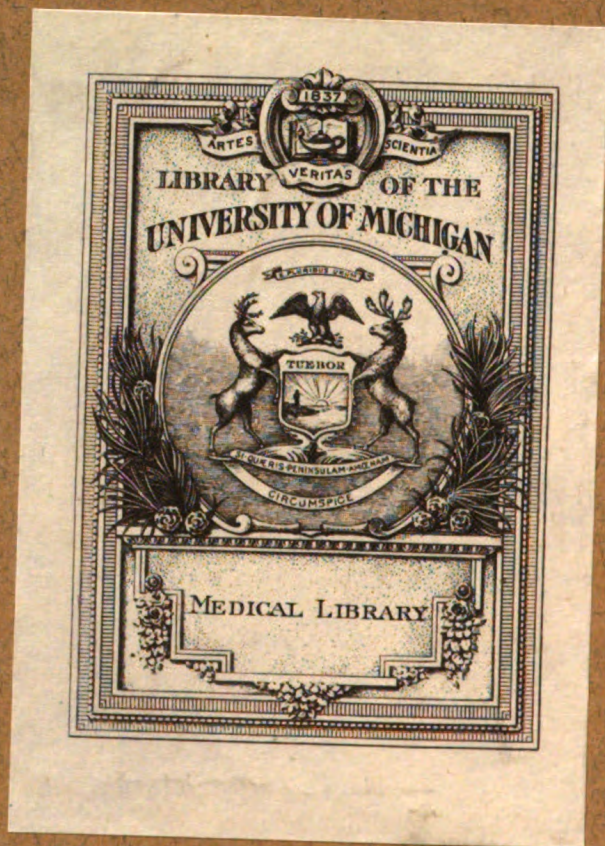


# PAGE NOT AVAILABLE







610.5  
J26  
G384







**Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig**

# **JAHRESBERICHT ÜBER DIE GESAMTE CHIRURGIE UND IHRE GRENZGEBIETE**

**ZUGLEICH BIBLIOGRAPHISCHES JAHRESREGISTER  
DES ZENTRALORGANS FÜR DIE GESAMTE CHIRURGIE  
UND IHRE GRENZGEBIETE  
UND FORTSETZUNG DES HILDEBRANDSCHEN JAHRESBERICHTES  
ÜBER DIE FORTSCHRITTE AUF DEM GEBIETE DER CHIRURGIE  
UND DES  
GLAESSNERSCHEN JAHRBUCHS FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE**

**HERAUSGEGEBEN VON  
GENERALSTABSARZT PROFESSOR DR. CARL FRANZ-BERLIN**

**NEUNUNDZWANZIGSTER JAHRGANG  
BERICHT ÜBER DAS JAHR 1923**

**J. F. BERGMANN  
MÜNCHEN**

**UND**

**JULIUS SPRINGER  
BERLIN**

**1925**



## **Den Wünschen um leihweise Überlassung von Zeitschriften**

kann das unterzeichnete Bureau nur insoweit entsprechen, als es sich um Zeitschriften des laufenden und des vorangegangenen Jahres handelt. Von den früher erschienenen Zeitschriften werden die ausländischen an die Büchersammlung der Kaiser-Wilhelms-Akademie, Berlin NW 40, Scharnhorststraße 36, abgegeben, die deutschen sind ohnehin dort vorhanden. Zeitschriften aus früheren Jahren sind daher direkt von der Büchersammlung zu verlangen.

Zur Benutzung der Büchersammlung der Kaiser-Wilhelms-Akademie sind ohne weiteres alle deutschen Ärzte — einschl. der Medizinalpraktikanten —, Zahnärzte und Tierärzte sowie deutsche Hochschullehrer, Beamte und Apothekenbesitzer und -verwalter berechtigt, sobald sie einen amtlichen Ausweis über ihre Person beigebracht, eine — von der Büchersammlung anzufordernde — Zählkarte ausgefüllt und einen Unkostenbeitrag von jährlich 2 Mark entrichtet haben. Die Zeitschriften können — wie alle anderen Bücher der Bibliothek — entweder im Lesezimmer oder in der Wohnung usw. des Entleihers benutzt werden und werden auf Wunsch — auch nach auswärts — zugesandt.

Berlin W 9, Linkstraße 23/24.

Bureau der medizinischen Referatenblätter  
des Verlags Julius Springer

## Vorwort.

Nachdem der Jahresbericht 1922 keine Übersichtsreferate über die Fortschritte gebracht hat, berücksichtigen die Übersichtsreferate des vorliegenden Jahresberichtes die Arbeiten der Jahre 1922 und 1923.

Die Disposition und die Technik der Unterbringung der Titel sind im wesentlichen dieselben geblieben. Die Angabe der Unterabteilungen ist indessen bedeutend vermehrt zwecks Erleichterung beim Nachschlagen. Die mit \* bezeichneten Titel betreffen Artikel und Bücher, welche dem Verlag nicht zugänglich waren oder deren Inhalt nicht unbedingt eines Referates bedurfte, wenn der Rahmen des Zentralorgans nicht vergrößert werden sollte.

Carl Franz.





Med.  
Harr.

## Inhaltsverzeichnis.

### Übersichtsreferate.

	Seite
Haecker, R., Bluttransfusion . . . . .	12
Hagemann, Richard, Transplantationen und Plastiken . . . . .	62
Kreuter, Erwin, Infektions- und parasitäre Krankheiten . . . . .	74
Meyer, Oskar, Geschwülste . . . . .	105
Haecker, R., Verletzungen der Gefäße . . . . .	136
Hackenbroch, M., Frakturen und Luxationen . . . . .	153
Kulenkampff, D., Allgemeine und örtliche Betäubung . . . . .	169
Sonntag, Erich, Desinfektion und Wundbehandlung . . . . .	191
Schempp, Erich, Röntgendiagnostik . . . . .	242
Holfelder, Hans, Röntgen- und Radiumbehandlung . . . . .	264
Schempp, Erich, Lichtbehandlung. Künstliche Höhensonne . . . . .	288
Schempp, Erich, Elektrotherapie, Diathermie . . . . .	291
Pólya, E., Hirnhäute, Gehirn, Zirbeldrüse . . . . .	300
Port, K., Wirbelsäule . . . . .	364
Wrede, L., Rückenmark . . . . .	385
Stahl, Die Chirurgie des Sympathicus . . . . .	398
Tölken, R., Schilddrüse, Nebenschilddrüsen, Basedowsche Krankheit . . . . .	419
Rosenburg, Albert, Brustdrüse . . . . .	442
Strauss, M., Speiseröhre . . . . .	448
Jehn, W., Brustfell und Lungen . . . . .	463
Haecker, R., Herzbeutel, Herz, Aorta . . . . .	484
Janssen, P., Hernien . . . . .	512
Colmers, Franz, Magen, Duodenum und Dünndarm . . . . .	531
Goebel, Carl, Dickdarm und Mastdarm . . . . .	608
Schünemann, H., Leber und Gallengänge . . . . .	639
Schünemann, H., Pankreas . . . . .	664
Schünemann, H., Milz . . . . .	670
Naegeli, Th., Nebennieren . . . . .	679
Lichtenberg, A. von, Harnorgane . . . . .	683
Roedelius, E., Männliche Geschlechtsorgane . . . . .	730
Brüning, Obere Gliedmaßen . . . . .	763
Glaessner, Paul, Untere Gliedmaßen . . . . .	786

### Literaturübersicht.

Allgemeines . . . . .	1
Physikalische Chemie der biologischen Vorgänge beim Gesunden und Kranken . . . . .	3
Lehrbücher . . . . .	4
Blut, Blutdruck, Blutungen . . . . .	9
Hämophilie . . . . .	11
Leukämie und andere Blutkrankheiten . . . . .	12
Transfusion, Infusion . . . . .	21
Eigenblutbehandlung . . . . .	24
Gefäße . . . . .	25
Embolie, Thrombose, Gangrän . . . . .	28
Spontangangrän . . . . .	30
Luftembolie . . . . .	32
Fett- und Gewebsembolie . . . . .	32
Nerven (außer Hirnnerven und Sympathicus) . . . . .	32
Schleimbeutel, Fascien, Sehnen, Muskeln . . . . .	34

	Seite
<b>Myositis ossificans</b> . . . . .	35
<b>Ischämische Muskelcontractur</b> . . . . .	36
<b>Allgemeine Pathologie und Chirurgie der Knochen und Gelenke</b> . . . . .	36
Rachitis . . . . .	39
Osteomalacie, Osteopsathyrosis . . . . .	40
Achondroplasie, Chondrodystrophia foetalis, Osteogenesis imperfecta und Ähnliches. (Hungerosteopathie) . . . . .	40
Osteomyelitis . . . . .	41
Tuberkulose der Knochen und Gelenke . . . . .	43
Syphilis der Knochen und Gelenke . . . . .	45
Exostosen . . . . .	46
Knochencysten (einschließlich Echinokokkus), Ostitis fibrosa, Pagetsche Krankheit, Knochengeschwülste . . . . .	46
Gelenkkörper, Osteochondritis dissecans . . . . .	48
Arthritis deformans . . . . .	49
Gonorrhoische und syphilitische Arthritis . . . . .	50
Gelenkentzündungen außer den durch Tuberkulose, Gonorrhoe und Syphilis bedingten . . . . .	50
Allgemeines über Gelenkcontracturen, Gelenkankylose, Pseudarthrosen, Schlottergelenke und ihre Behandlung . . . . .	52
<b>Lymphgefäße, Lymphdrüsen, Schweißdrüsen, Drüsen mit innerer Sekretion</b> . . . . .	53
<b>Mißbildungen, Allgemeines</b> . . . . .	54
<b>Behandlung der Kranken vor und nach der Operation.</b> . . . . .	55
<b>Schock</b> . . . . .	58
<b>Proteinkörpertherapie, Hyperämie, Saugbehandlung, Heißluft-, Heißwasserbehandlung, Kältetherapie.</b> . . . . .	59
<b>Orthopädie, Allgemeines.</b> . . . . .	60
<b>Transplantationen und Plastiken.</b>	
Allgemeines über Regeneration. Transplantation und Plastiken . . . . .	67
Haut- und Schleimhauttransplantation . . . . .	68
Fascientransplantation . . . . .	68
Fetttransplantation . . . . .	69
Transplantation von Peritoneum, fötalen Membranen, Sehnen, Muskeln. . . . .	69
Gefäß- und Nerventransplantation . . . . .	70
Gelenk-Knorpel-, Periost- und Knochentransplantation . . . . .	70
Kineplastische Operationen. . . . .	73
Organtransplantation . . . . .	73
<b>Infektions- und parasitäre Krankheiten.</b>	
Allgemeines . . . . .	74
Entzündung . . . . .	76
Serum- und Vaccinebehandlung . . . . .	76
Krankheiten durch Staphylokokken und Streptokokken, Sepsis . . . . .	78
Erysipel, Schweinerotlauf . . . . .	83
Krankheiten durch Bacterium coli . . . . .	84
Krankheiten durch Bacillus pyocyaneus . . . . .	85
Krankheiten durch Bacillus tetragenus, Proteus. . . . .	85
Krankheiten durch Pneumokokken. . . . .	85
Influenza. . . . .	85
Scharlach. . . . .	86
Rückfallfieber, Fleckfieber . . . . .	86
Krankheiten durch Typhusbacillen und Paratyphusbacillen, Ruhr-bacillen . . . . .	87
Diphtherie . . . . .	89
Tetanus. . . . .	90
Milzbrand. . . . .	91
Rotz . . . . .	92
Krankheiten durch Tuberkelbacillen . . . . .	92
Allgemeines über Diagnose der Tuberkulose . . . . .	93
Allgemeine Pathologie der Tuberkulose . . . . .	93
Lupus und Hauttuberkulose . . . . .	94
Allgemeines über Tuberkulosebehandlung . . . . .	95
Behandlung der Tuberkulose mit Sonnen- und künstlichem Licht . . . . .	96

# Inhaltsverzeichnis.

VII

Seite

Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulin, Friedmanns Kaltblüterbacillen, Partialantigenen (Deycke-Much) . . . . .	96
Behandlung der Tuberkulose mit verschiedenen Mitteln (Tebecin, Dioradin, Mesbé, Kupferverbindung, Proteinkörper usw.) . . . . .	97
Lepra, Rhinosklerom . . . . .	97
Gonokokken . . . . .	97
Ducreyscher Bacillus. Syphilis . . . . .	98
Anaerobe Bakterien, Gasödem, malignes Ödem, Wundrauschbrand . . . . .	99
Noma . . . . .	100
Blastomykose, Botryomykose, Mycetoma, Nocardiosis, Sporotrichosis . . . . .	100
Aktinomykose . . . . .	101
Echinokokkus, Cysticercus . . . . .	102
Ascariden, Oxyuren, Trichocephalus . . . . .	104
Ainhum, Filaria, Pellagra, Rattenbißkrankheit, Tollwut, Orientbeule, Leishmaniosis . . . . .	104
Krankheiten durch andere Bakterien oder Parasiten. . . . .	105
<b>Geschwülste.</b>	
Allgemeines . . . . .	116
Gutartige Geschwülste . . . . .	118
Experimentelle Tiergeschwülste . . . . .	118
Dermoid- und Epithelcysten, Cystome . . . . .	120
Adenom. . . . .	121
Hodgkinsche Krankheit, Lymphogranulomatosis, Granuloma malignum . . . . .	121
Carcinomätiologie . . . . .	121
Allgemeines über Pathologie des Carcinoms . . . . .	122
Carcinomdiagnose . . . . .	125
Behandlung des Carcinoms . . . . .	126
Angiom, Kavernom, Naevus, Teleangiectasien. . . . .	128
Endotheliom . . . . .	129
Melanom . . . . .	129
Xanthom. . . . .	131
Adamantinom . . . . .	129
Chondrome, Osteome. . . . .	130
Chordom . . . . .	130
Cylindrom . . . . .	132
Lipom . . . . .	130
Fibrome und Myome. . . . .	130
Hypernephrome . . . . .	132
Neurom, Neurinom, Gangliom. . . . .	131
Sarkom. . . . .	132
Verschiedene Tumoren. . . . .	131
Operationslose Behandlung der Geschwülste, außer Strahlentherapie . . . . .	134
<b>Verletzungen.</b>	
Allgemeines . . . . .	135
Verletzungen der Gefäße. . . . .	145
Aneurysmen . . . . .	147
Verletzungen der Nerven . . . . .	150
Verletzungen der Muskeln und Sehnen . . . . .	151
Verletzungen der Knochen und Gelenke . . . . .	157
Sportverletzungen . . . . .	161
Pfählungsverletzungen . . . . .	161
Verbrennungen, Erfrierungen . . . . .	162
Schlangenbiß. Spinnenbiß. . . . .	162
Verletzungen durch Elektrizität, Blitzschlag. . . . .	162
Friedensschußverletzungen . . . . .	163
Allgemeines über Amputationen, Exartikulationen, Resektionen . . . . .	163
<b>Kriegschirurgie.</b>	
Allgemeines . . . . .	164
Schußverletzungen der Gliedmaßen . . . . .	165
Schußverletzungen des Kopfes und der Wirbelsäule . . . . .	166

	Seite
Schußverletzungen des Halses. . . . .	167
Schußverletzungen der Brust . . . . .	167
Schußverletzungen des Bauches. . . . .	168
Transport Verwundeter. . . . .	169
<b>Allgemeine und örtliche Betäubung.</b>	
Allgemeines . . . . .	179
Allgemeinnarkose, Orale und nasale Inhalationsnarkose. . . . .	183
Allgemeinnarkose, Intratracheale Insufflationsnarkose . . . . .	185
Allgemeinnarkose, Injektionsnarkose (subcutane, intramuskuläre, intraarterielle, intravenöse) . . . . .	185
Rectale Instillationsnarkose . . . . .	185
Rückenmarksanästhesie . . . . .	185
Epidural-Sakralanästhesie, Paravertebral- und Parasakralanästhesie . . . . .	186
Leitungsanästhesie und Lokalanästhesie . . . . .	187
Splanchnicusanästhesie . . . . .	190
<b>Desinfektion und Wundbehandlung.</b>	
Wundphysiologie. . . . .	214
Wundbehandlung. . . . .	215
Desinfektion . . . . .	219
Verschiedenes. . . . .	224
<b>Instrumente, Apparate, Verbände.</b>	
Allgemeines . . . . .	224
Apparate . . . . .	224
Prothesen. . . . .	226
Instrumente . . . . .	228
Verbände, Schienen . . . . .	231
<b>Strahlentherapie.</b>	
Radium- und Mesothoriumstrahlen . . . . .	232
Radium. Allgemeines und Technisches . . . . .	233
Radiumbehandlung der Mundhöhle . . . . .	234
Radiumbehandlung der Schilddrüse und Thymus . . . . .	235
Radiumbehandlung des Larynx. . . . .	235
Badiumbehandlung des Oesophagus. . . . .	235
Radiumbehandlung der Magen-Darmgeschwülste . . . . .	236
Radiumbehandlung der Harnorgane . . . . .	236
Radiumbehandlung der männlichen Geschlechtsorgane . . . . .	236
Radiumbehandlung der weiblichen Geschlechtsorgane. . . . .	236
Verschiedenes. . . . .	237
Allgemeines und Biologisches der Röntgenstrahlen . . . . .	237
Technisches. . . . .	240
Röntgenschädigungen . . . . .	241
Röntgenuntersuchung. Allgemeines . . . . .	252
Röntgenuntersuchung des Kopfes. Ventrikulographie. . . . .	252
Röntgenuntersuchung von Wirbelsäule und Rückenmark . . . . .	254
Röntgenuntersuchung des Halses. . . . .	255
Röntgenuntersuchung der Brust . . . . .	255
Röntgenuntersuchung des Bauches. Pneumoperitoneum . . . . .	255
Röntgenuntersuchung des Oesophagus . . . . .	256
Röntgenuntersuchung von Magen und Darm (einschließlich Appendix) . . . . .	256
Röntgenuntersuchung der Leber und der Gallenwege, Pankreas, Milz . . . . .	260
Röntgenuntersuchung der Harn- und Geschlechtsorgane, Pyelographie . . . . .	260
Pneumoradiographie nach Rosenstein. . . . .	262
Röntgenuntersuchung der Knochen und Gelenke . . . . .	262
Röntgenuntersuchung der Gefäße. . . . .	264
Röntgenbehandlung der Geschwülste. Allgemeines . . . . .	279
Röntgenbehandlung der Geschwülste von Gehirn und Rückenmark . . . . .	282
Röntgenbehandlung der Geschwülste von Kopf, Mundhöhle. . . . .	282
Röntgenbehandlung der Geschwülste des Larynx . . . . .	282
Röntgenbehandlung der Geschwülste der Schilddrüse . . . . .	282
Röntgenbehandlung der Geschwülste der Mamma . . . . .	283
Röntgenbehandlung der Geschwülste von Lungen und Mittelfell . . . . .	284

# Inhaltsverzeichnis.

IX

	Seite
Röntgenbehandlung der Geschwülste von Magen, Darm, Pankreas . .	284
Röntgenbehandlung der Geschwülste der Harnorgane . . . . .	285
Röntgenbehandlung der Geschwülste der männlichen Geschlechts- organe . . . . .	285
Röntgenbehandlung der Geschwülste der weiblichen Geschlechts- organe . . . . .	285
Verschiedenes . . . . .	286
Röntgenbehandlung der Tuberkulose. Allgemeines . . . . .	287
Röntgenbehandlung der Tuberkulose der Haut, Schleimhaut und Lymphdrüsen . . . . .	288
Röntgenbehandlung der Tuberkulose der Knochen und Gelenke . .	288
Heliotherapie, Quecksilber-Quarzlicht (künstliche Höhensonne). Ultraviolette Licht . . . . .	290
Elektrotherapie, Diathermie . . . . .	291

## Spezielle Chirurgie.

<b>Köpl.</b>	
Allgemeines . . . . .	294
Allgemeine Pathologie des Gehirnschädels . . . . .	294
Schädelverletzungen, einschließlich Frakturen, Schädelchirurgie. . . .	295
Schädelgeschwülste . . . . .	297
Hirnnerven. . . . .	
Hirnnerven außer Trigemini . . . . .	298
Trigeminus und Ganglion Gasseri . . . . .	299
Hirnhäute, Gehirn, Zirbeldrüse. . . . .	
Anatomie, Physiologie und Pathologie des Gehirns . . . . .	323
Meningocelen . . . . .	325
Verletzungen des Gehirns außer Schußverletzungen. . . . .	325
Allgemeines über Hirnchirurgie . . . . .	326
Krankheiten der cerebralen Blutgefäße . . . . .	328
Meningitis serosa und purulenta . . . . .	328
Hirnabsceß, Encephalitis . . . . .	330
Allgemeines über Epilepsie verschiedener Herkunft und ihre Behandlung .	331
Traumatische Epilepsie . . . . .	331
Hydrocephalus . . . . .	332
Tuberkulose des Gehirns und der Hirnhäute. . . . .	333
Cysticercus und Echinokokkus des Gehirns und der Hirnhäute . . . . .	333
Allgemeines über Hirngeschwülste. . . . .	333
Geschwülste der Hirnhäute und Ventrikel . . . . .	336
Stirn-, Scheitel-, Schläfenlappengeschwülste und Geschwülste des Corpus callosum . . . . .	336
Kleinhirngeschwülste (Cysten eingeschlossen). . . . .	337
Kleinhirnbrückenwinkel-, Acusticus-, Brücken-, Sehhügelgeschwülste, son- stige Geschwülste der Basis . . . . .	337
Andere Hirnkrankheiten . . . . .	337
Zirbeldrüse . . . . .	338
Hypophysis. . . . .	
Anatomie und Physiologie der Hypophysis . . . . .	338
Pathologie der Hypophysis. . . . .	338
Augen. Allgemeine Pathologie der Augen . . . . .	340
Verletzungen des Auges . . . . .	340
Pulsierender Exophthalmus. . . . .	341
Ectropium-, Entropium-, Ptosisoperationen . . . . .	341
Geschwülste des Auges und der Augenhöhle . . . . .	341
Nase und Nebenhöhlen. . . . .	
Allgemeine Pathologie der Nase und ihrer Nebenhöhlen. . . . .	341
Nasenplastik . . . . .	342
Geschwülste der Nase, des Nasen-Rachenraumes und der Nebenhöhlen ein- schließlich Polypen . . . . .	343
. . . . .	344
Rachen, Mund und Rachen. . . . .	
Allgemeines. . . . .	346

	Seite
Jochbein, Oberkiefer, Unterkiefer, Kiefergelenk . . . . .	347
Zähne . . . . .	353
Zunge . . . . .	354
Tonsillen, Rachenmandeln . . . . .	356
Lippen, Hasenscharten, Gaumenspalten, Mundhöhle. . . . .	357
Speicheldrüsen . . . . .	362
<b>Wirbelsäule.</b>	
Allgemeines . . . . .	374
Skoliose, Kyphose . . . . .	375
Verletzungen der Wirbelsäule einschließlich der Spondylitis traumatica (Kümmell). . . . .	377
Wirbelsäulenosteomyelitis und Aktinomykose . . . . .	378
Spondylitis typhosa . . . . .	378
Spondylitis gonorrhoeica und syphilitica . . . . .	379
Spondylitis tuberculosa und ihre Komplikationen. . . . .	379
Wirbelsäulenunbeweglichkeit und Ankylose, Spondylose rhizomélique (Bechterew) . . . . .	382
Geschwülste der Wirbelsäule . . . . .	382
Spina bifida, Sakralisation des V. Lendenwirbels. Mißbildungen. . . . .	383
<b>Rückenmark.</b>	
Allgemeines . . . . .	392
Kinderlähmung . . . . .	393
Verletzungen . . . . .	395
Cerebrospinalflüssigkeit . . . . .	396
Geschwülste . . . . .	397
<b>Sympathisches Nervensystem.</b>	
Allgemeines . . . . .	404
Hals-, Brust-, Bauchsympathicus . . . . .	405
Asthma bronchiale . . . . .	406
Angina pectoris . . . . .	406
Basedow. . . . .	407
Extremitätensympathicus. . . . .	407
<b>Hals und Nacken.</b>	
Allgemeines . . . . .	409
Tuberkulöse Hals- und Nackenlymphdrüsen . . . . .	410
Ductus thoracicus . . . . .	410
Caput obstipum . . . . .	410
Carotisdrüse und ihre Geschwülste . . . . .	411
Halsfisteln, Halszysten und Geschwülste (Aneurysma einschließlich), außer denen der Carotisdrüse. . . . .	411
Echinokokkus des Halses . . . . .	412
Halsrippen . . . . .	412
<b>Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre.</b>	
Anatomie und Physiologie . . . . .	413
Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege . . . . .	413
Fremdkörper der oberen Luftwege . . . . .	413
Allgemeine Pathologie und Chirurgie der Luftwege . . . . .	414
Laryngocele, Trachealfisteln . . . . .	415
Larynx- und Trachealstenosen und ihre Behandlung . . . . .	415
Tuberkulose, Lues, Lepra, Sklerom des Larynx, der Trachea und der Bronchialdrüsen . . . . .	417
Geschwülste des Larynx und der Trachea . . . . .	417
<b>Schilddrüse, Nebenschilddrüsen. Basedowsche Krankheit.</b>	
Anatomie, Physiologie und Pathologie der Schilddrüse . . . . .	425
Schilddrüsenentzündung . . . . .	428
Kropfprophylaxe . . . . .	429
Struma. . . . .	429
Allgemeine Pathologie und Behandlung der Basedowschen Krankheit . . . . .	434
Schilddrüsengeschwülste . . . . .	437

Nebenschilddrüsen. . . . .	438
Tetanie, Myxödem und Kretinismus, Schilddrüsentransplantationen . . .	438
<b>Thymus.</b>	
Anatomie und Physiologie der Thymus . . . . .	439
Pathologie der Thymus . . . . .	439
<b>Brust.</b>	
Allgemeines . . . . .	440
Brustwand . . . . .	441
Brustdrüse . . . . .	442
Entzündungen der Brustdrüse (einschließlich Tuberkulose und Syphilis) . . . . .	443
Gutartige Geschwülste der Mamma . . . . .	444
Mammacarcinom . . . . .	445
Sarkom der Mamma und andere Geschwülste . . . . .	447
Speiseröhre. . . . .	448
Fremdkörper in der Speiseröhre. . . . .	458
Divertikel, Dilatation der Speiseröhre, Megaoesophagus. . . . .	459
Stenosen der Speiseröhre . . . . .	460
Geschwülste der Speiseröhre. . . . .	461
Brustfell . . . . .	473
Empyem . . . . .	474
Lungen.	
Allgemeines. . . . .	477
Lungenemphysem, Bronchiektasen . . . . .	478
Lungenabsceß und -gangrän . . . . .	479
Lungentuberkulose, Pneumothorax (artifizierter) . . . . .	480
Lungengeschwülste, Lungenechinokokkus, Lungenaktinomykose . . . . .	483
Herzbeutel, Herz, Aorta . . . . .	484
Mittelfell. . . . .	493
<b>Bauch und Becken.</b>	
Anatomie, Physiologie und Pathologie des Bauches . . . . .	493
Pneumoperitoneum . . . . .	496
Enteroptose . . . . .	496
Traumatische Baucherkrankungen . . . . .	497
Die großen Gefäße des Bauches . . . . .	498
Allgemeines über Bauchgeschwülste. . . . .	498
Mesenterium, Mesocolon. . . . .	499
Netz . . . . .	500
Retroperitoneale Abscesse und Geschwülste . . . . .	501
Bauchwand, Zwerchfell . . . . .	502
Laparotomieschnitt und Naht . . . . .	502
Bauchwanderkrankungen. . . . .	503
Bauchfell, subphrenischer Raum.	
Anatomie, Physiologie, Pathologie des Peritoneums. . . . .	504
Falten des Peritoneums, Jacksonsche Membran, Lanesche Schleife, Pericolicitis membranacea . . . . .	505
Peritonitis außer Pneumokokken- und Typhusperitonitis und Tuberkulose des Peritoneums . . . . .	506
Pneumokokken- und Typhusperitonitis . . . . .	508
Tuberkulose des Peritoneums. . . . .	509
Gallige Peritonitis . . . . .	510
Subphrenische Krankheiten. . . . .	510
Ascites, Chyloperitoneum. . . . .	511
Peritoneales Pseudomyxom. . . . .	511
Echinokokkus der Bauchhöhle . . . . .	511
Geschwülste und Pseudogeschwülste des Peritoneums . . . . .	511
<b>Hernien.</b>	
Allgemeines. . . . .	523
Incarcerierte Hernien . . . . .	524
Retrograde Incarceration der Hernien (Hernie in W-Form) . . . . .	525
Hernia cruralis . . . . .	525
Hernia diaphragmatica und Eventratio diaphragmatia . . . . .	526
Hernia epigastrica und lineae albae. . . . .	527



	Seite
Hernia inguinalis . . . . .	527
Hernia obturatoria . . . . .	529
Hernia umbilicalis . . . . .	529
Hernia ventralis . . . . .	529
Andere Herniearten . . . . .	530
<b>Magen, Duodenum und Dünndarm.</b>	
Anatomie und Physiologie des Magens und Darms . . . . .	560
Allgemeines über Magen- und Darmkrankheiten . . . . .	562
Traumatische und chemische Magen- und Darmerkrankungen . . . . .	563
Akute Magendilatationen, Magendivertikel . . . . .	564
Magenvolvulus . . . . .	564
Gastroptose . . . . .	565
Gastrospasmus, Pylorospasmus, hypertrophische Pylorusstenose (angeborene und bei Erwachsenen) . . . . .	565
Experimentelle Magengeschwüre . . . . .	567
Magengeschwür und Duodenalgeschwür . . . . .	567
Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren . . . . .	580
Ulcus pepticum jejuni postoperativum . . . . .	582
Magentuberkulose, Syphilis, Diphtherie, Aktinomykose, Phlegmone . . . . .	582
Gutartige Magengeschwülste . . . . .	583
Magencarcinom, Magensarkom und andere bösartige Geschwülste . . . . .	584
Chirurgische Operationen am Magen und Dünndarm . . . . .	587
Trichobezoar (Haarballen) und andere Fremdkörper im Magen und Darm . . . . .	593
Duodenumkrankheiten, außer Duodenalgeschwür, einschließlich Duodenaldivertikel . . . . .	593
Darmkrankheiten mit Ausnahme der Geschwüre und Geschwülste. Dünndarm- und Meckelsches Divertikel . . . . .	595
Darmgeschwüre mit Ausnahme des Ulcus pepticum jejuni postoperativum . . . . .	596
Gascysten der Därme . . . . .	597
Gutartige und bösartige Dünndarmgeschwülste, Duodenum einbegriffen . . . . .	597
<b>Wurmfortsatz.</b>	
Anatomie, Physiologie und Pathologie der Appendix . . . . .	599
Pseudoappendicitis, Bauhinospasmus . . . . .	599
Appendicitis . . . . .	600
Fremdkörper und Würmer in der Appendix . . . . .	602
Appendicitis in der Kindheit und im Greisenalter . . . . .	603
Appendix und weibliche Geschlechtsorgane . . . . .	603
Komplikationen bei Appendicitis . . . . .	603
Peritonitis nach Appendicitis . . . . .	604
Chronische Appendicitis . . . . .	605
Appendix in Hernien . . . . .	606
Technik der Appendicitisoperationen, Appendixausschaltung und Appendixostomie . . . . .	606
Appendix, Tuberkulose und Aktinomykose . . . . .	607
Appendixdivertikel . . . . .	607
Geschwülste der Appendix . . . . .	607
<b>Dickdarm und Mastdarm.</b>	
Allgemeines . . . . .	618
Dickdarmdivertikel . . . . .	620
Hirschsprungsche Krankheit, Megacolon, Megasigma, Sigma elongatum mobile, Coecum mobile . . . . .	620
Entzündliche Krankheiten des Kolon . . . . .	621
Kolontuberkulose und Syphilis . . . . .	622
Andere Krankheiten des Coecum und Kolon . . . . .	623
Coecum- und Kolongeschwülste . . . . .	623
Anus praeternaturalis, Kolonfistel . . . . .	624
<b>Rectum.</b>	
Allgemeines . . . . .	625
Rectumfremdkörper und Verletzungen . . . . .	625
Rectumprolaps . . . . .	626
Gonorrhöe, Syphilis und Tuberkulose des Rectums, Strikturen, Geschwüre . . . . .	626
Rectumgeschwülste . . . . .	627
<b>Anus.</b>	
Allgemeines . . . . .	628
Angeborene Mastdarm- und Afterveränderungen . . . . .	628

	Seite
Fissura und Fistula ani . . . . .	628
Hämorrhoiden. . . . .	629
<b>Ileus, Volvulus, Invagination.</b>	
Obstipation. . . . .	630
Allgemeines. Spastischer und paralytischer Ileus. Strangulation, Tumor-Ileus	631
Gallenstein-, Kotstein-, Wurmileus . . . . .	634
Volvulus, außer Magenvolvulus . . . . .	635
Arteriomesenterialer Ileus . . . . .	636
Invagination . . . . .	637
Ileus durch Meckelsches Divertikel . . . . .	638
<b>Leber und Gallengänge.</b>	
Anatomie und Physiologie der Leber, Gallenblase und Gallengänge . . . .	646
Angeborene Mißbildungen der Leber, Gallenblase und Gallengänge. . . .	647
Allgemeines über Pathologie der Leber und Gallengänge und diejenigen Krank-	
heiten, welche nicht in Sonderkapiteln untergebracht sind . . . . .	648
Traumatische Erkrankungen der Leber und Gallengänge . . . . .	651
Cholelithiasis . . . . .	651
Die nicht durch Steine bedingten Entzündungen der Gallenwege und der Leber	654
Leberabsceß . . . . .	656
Lebertuberkulose, Syphilis, Aktinomykose . . . . .	657
Leberechinokokkus, Ascariasis . . . . .	657
Geschwülste der Leber und Gallengänge (nichtparasitäre Cysten und Aneu-	
rysmen eingeschlossen) . . . . .	658
Allgemeines über Chirurgie der Leber und Gallengänge . . . . .	660
<b>Pankreas.</b>	
Anatomie, Physiologie und allgemeine Pathologie des Pankreas . . . . .	667
Verletzungen des Pankreas. . . . .	668
Pankreatitis, Syphilis des Pankreas, Tuberkulose . . . . .	668
Pankreasnekrose. . . . .	669
Pankreassteine . . . . .	669
Nichtparasitäre Pankreascysten . . . . .	669
Echinokokkus des Pankreas und andere Parasiten . . . . .	670
Pankreasgeschwülste . . . . .	670
<b>Milz.</b>	
Anatomie, Physiologie und Pathologie der Milz . . . . .	675
Milzrupturen . . . . .	675
Allgemeines über Milzchirurgie . . . . .	676
Wandermilz und Milztorsion . . . . .	677
Milzveränderungen bei Blutkrankheiten (Bantische Krankheit, Anaemia	
splenica und hämolytischer Ikterus) . . . . .	677
Malaria milz. . . . .	678
Milzvergrößerung verschiedenen Ursprungs und andere Milzkrankheiten,	
Tuberkulose, Syphilis, Absceß . . . . .	678
Echinokokken der Milz . . . . .	678
Geschwülste der Milz einschließlich Aneurysma und nichtparasitärer Cysten	678
<b>Nebennieren . . . . .</b>	679
Nebennieren und Spontangangrän. . . . .	682
Nebennieren und Epilepsie . . . . .	683
<b>Harnorgane.</b>	
Allgemeines. . . . .	691
<b>Nieren.</b>	
Allgemeines. . . . .	691
Nierenfunktionsprüfung . . . . .	692
Dystopische Hufeisenniere, Einzelnieren, Mißbildungen . . . . .	695
Nierenchirurgie . . . . .	696
Nierenverletzungen . . . . .	699
Reflektorische Anurien und Dysurien . . . . .	699
Nierenblutungen (einschließlich essentieller Hämaturie) . . . . .	700
Nephritis . . . . .	701
Nierenkarbunkel, Paraneuritis . . . . .	701
Pyelitis, Pyonephrose . . . . .	702
Nierensteine . . . . .	704
Nierentuberkulose, Nierenaktinomykose . . . . .	706

	Seite
Nierengeschwülste . . . . .	708
Cystennieren, Nierencysten . . . . .	710
Nierenechinokokkus . . . . .	711
Hydronephrose . . . . .	711
<b>Ureteren.</b>	
Anatomie und Physiologie des Ureters . . . . .	713
Mißbildungen des Ureters, überzähliger Ureter . . . . .	713
Uretersteine . . . . .	714
Ureterstenosen, Ureterverschluß, Ureterdilatationen, Ureterocelen, Ver- letzungen . . . . .	715
Andere Ureterkrankheiten (Geschwülste) . . . . .	716
Ureterchirurgie . . . . .	716
<b>Blase.</b>	
Anatomie, Physiologie und Pathologie der Blase . . . . .	717
Urachuskrankheiten . . . . .	718
Spontane und traumatische Blasenrupturen . . . . .	718
Blasenfremdkörper . . . . .	718
Blasensteine . . . . .	718
Bilharzia, Amöbiasis . . . . .	719
Cystitis, Pericystitis . . . . .	719
Nicht durch Geschwulst bedingte Geschwüre der Blase . . . . .	720
Blasentuberkulose . . . . .	720
Syphilis der Blase . . . . .	720
Blasenektomie . . . . .	720
Blasendivertikel und Blasenbrüche, Sanduhrblase, Schrumpfblase . . . . .	721
Blasengeschwülste . . . . .	721
Andere Krankheiten der Blase (Incontinentia urinae) . . . . .	721
Allgemeines über die Cystoskopie und Chirurgie der Harnblase . . . . .	721
<b>Urethra.</b>	
Allgemeines über Urethraerkrankungen und Urethrachirurgie, Urethraspiege- lung . . . . .	721
Angeborene Krankheiten der Urethra . . . . .	721
Urethralverletzungen . . . . .	721
Urethralstrikturen, Urethraldivertikel . . . . .	721
Fremdkörper und Steine der Urethra . . . . .	721
Urethralgeschwülste . . . . .	721
<b>Männliche Geschlechtsorgane.</b>	
Allgemeines . . . . .	74
Anatomie, Physiologie und Pathologie der Prostata . . . . .	74
Prostataabsceß . . . . .	74
Prostatahypertrophie, ihre Behandlung, insbesondere mit Prostatektomie . . . . .	74
Prostataatrophie . . . . .	74
Prostatatuberkulose und -syphilis . . . . .	74
Prostatageschwülste . . . . .	74
Anatomie und Physiologie des Hodens und Nebenhodens. Steinachsche Operation . . . . .	74
Hodenektomie, Kryptorchismus und andere Mißbildungen . . . . .	74
Gonorrhoeische und syphilitische Hoden- und Nebenhodenentzündung . . . . .	74
Hydrocele . . . . .	74
Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens . . . . .	74
Hoden- und Nebenhodengeschwülste . . . . .	74
Andere Krankheiten des Hodens und Nebenhodens . . . . .	74
Samenleiter, Samenblasen, Samenhügel . . . . .	74
Varicocele . . . . .	74
Allgemeines über Penisserkrankungen . . . . .	74
Angeborene Krankheiten des Penis, Phimosis . . . . .	74
Induratio penis plastica und Os penis . . . . .	74
Penisgeschwülste . . . . .	74
Krankheiten des Scrotums . . . . .	74
<b>Weibliche Geschlechtsorgane.</b>	
Allgemeines über Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane . . . . .	74
Gebärmutter- und Scheidenvorfall . . . . .	74
Adnexerkrankungen . . . . .	74

Tuberkulose, Syphilis, Aktinomykose der weiblichen Geschlechtsorgane . . . . .	757
Schwangerschaft, Geburt, Sectio caesarea, Wochenbett, Säuglingspflege. . . . .	757
Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane. . . . .	758
Blasen-(Mastdarm-)Scheidenfisteln und andere Fisteln der Geschlechtsorgane . . . . .	759
Geschwülste der weiblichen Geschlechtsorgane . . . . .	759
Echinokokkus der weiblichen Geschlechtsorgane . . . . .	761
Hernien der weiblichen Geschlechtsorgane. . . . .	761
Angeborene Mißbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane . . . . .	761

**Gliedmaßen.**

Allgemeines . . . . .	762
-----------------------	-----

**Obere Gliedmaßen.**

Allgemeines. . . . .	772
Allgemeines über Schultergegend . . . . .	773
Schulterblatt . . . . .	774
Schlüsselbein . . . . .	775
Schultergelenk . . . . .	775
Oberarm . . . . .	776
Oberarmfrakturen und Luxationen . . . . .	776
Ellbogengelenk . . . . .	778
Vorderarm . . . . .	779
Angeborene Mißbildungen des Vorderarmes. . . . .	779
Frakturen des Vorderarmes. . . . .	780
Handgelenk. . . . .	781
Hand. Angeborene Mißbildungen . . . . .	782
Verletzungen der Hand . . . . .	783
Dupuytren'sche Contractur . . . . .	784
Panaritien und Phlegmonen . . . . .	785
Hand. Allgemeines . . . . .	785

**Untere Gliedmaßen.**

Allgemeines. . . . .	824
Becken. . . . .	825
Leistengegend. . . . .	827
Hüftgelenk. Allgemeines. . . . .	827
Coxa vara und Coxa valga. . . . .	828
Coxitis und Coxalgien verschiedener Ursachen . . . . .	829
Kongenitale Hüftgelenkluxation. . . . .	830
Allgemeine Pathologie und Chirurgie des Oberschenkels. . . . .	832
Osteochondritis deformans coxae juvenilis. Perthes'sche Krankheit . . . . .	833
Oberschenkelfrakturen . . . . .	835
Traumatische Oberschenkeluxationen . . . . .	836
Schenkelhalsfrakturen . . . . .	837
Oberschenkelgeschwülste . . . . .	838

**Kniegelenk.**

Patella bipartita, Genu varum und valgum . . . . .	838
Kniegelenk. Allgemeines. . . . .	839
Binnenverletzungen des Kniegelenkes . . . . .	839
Luxationen und Frakturen der Kniescheibe und des Kniegelenkes . . . . .	840
Gelenkkörper und Osteochondritis dissecans . . . . .	841
Kniegelenkschirurgie (Arthroplastik, Resektion usw.) . . . . .	842
Tuberkulose des Kniegelenkes . . . . .	843
Kniegelenksentzündungen außer Tuberkulose. . . . .	843
Geschwülste der Kniegelenksgegend . . . . .	843

**Unterschenkel.**

Allgemeine Pathologie und Chirurgie des Unterschenkels . . . . .	844
Angeborene Mißbildungen der Unterschenkelknochen . . . . .	845
Frakturen und Luxationen der Unterschenkelknochen. . . . .	845
Die Schlattersche Krankheit, Epiphysitis tibiae dissecans . . . . .	846
Osteomyelitis, Tuberculosis, Sporotrichosis des Unterschenkels . . . . .	846
Rachitische Verkrümmungen . . . . .	846
Phlebitis und Varicen der unteren Gliedmaßen . . . . .	847
Elefantiasis . . . . .	848
Geschwülste des Unterschenkels . . . . .	849

	Seite
<b>Fußgelenk und Fuß.</b>	
Anatomie, Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Fußgelenkes und Fußes	849
Arthrodese in den Fußgelenken . . . . .	851
Hallux valgus, Hallux varus . . . . .	851
Klumpfuß . . . . .	852
Plattfuß, Knickfuß . . . . .	853
Spitz-Hohlfuß, Hakenfuß . . . . .	854
Frakturen und Luxationen des Fußgelenkes und Fußes. . . . .	854
Köhlersche Krankheit des Os naviculare pedis und der Metatarsi . . . . .	855
Fußgelenks- und Fußtuberkulose . . . . .	856
Gangrän des Fußes. Mal perforant du pied, Madurafuß, Ainhum . . . . .	857
Geschwülste des Fußes. . . . .	857
<b>Autorenregister . . . . .</b>	<b>882</b>
<b>Alphabetisches Verzeichnis der einzelnen Abschnitte . . . . .</b>	<b>939</b>

## Allgemeines.

- Allen, H. R., The surgical engineer. (Der chirurgische Ingenieur.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 5, S. 165—169.) \*
- Ascoli, Alberto, Über die Rolle der Vitamine und Avitaminosen in der Mikrobiologie. Avitaminose und Virulenzsteigerung. (Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 180, S. 259—269.) 26, 83.
- Askanazy, M., Der Konstitutionsbegriff in der Chirurgie. (Schweiz. Ges. f. Chirurg., St. Gallen, Sitzg. v. 1. u. 2. VII. 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 9, S. 209—217.) 22, 329.
- Baumann, E., Über die neuere Rechtsprechung bei Operationsverweigerung. (Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 3, S. 28—32 u. Nr. 4, S. 38—44.) 22, 49.
- Baumann, Erich, Über die neuere Rechtsprechung bei Operationsverweigerung. (Dissertation: Bonn 1923. 22 S.) \*
- Broders, Albert C., Some practical surgical pathologic observations and destructions. (Einige praktische chirurgisch-pathologische Beobachtungen und Veränderungen.) (Sect. on surg. pathol., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 2, S. 104—105.) \*
- Gemach, A. J., Chirurgische Diagnostik in Tabellenform für Studierende und Ärzte. 3. u. 4. verb. Aufl. (München: J. F. Lehmann 1923. XVI, 7 S., 108 Tabellen und 126 Taf. G.Z. 14.) 24, 65.
- Guastenet de G éry et Dariau, Chirurgie générale. (Allgemeine Chirurgie.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 61, S. 977—987.) \*
- Gressin, W. R., Über Assistieren bei chirurgischen Operationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Moskau.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 6, S. 122—123 u. Nr. 7, S. 156—158.) (Russisch.) \*
- Drüner, L., Über Operationssaalbeleuchtung. (Fischbachkrankenh., Querschied.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 516—517.) \*
- Esau, Paul, Die Überschwemmung des kleinen Kreislaufs mit metallischem Quecksilber. (Kreiskrankenh. Oschersleben a. d. Bode.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10 S. 388—389.) 28, 1.
- Friedländer, Friedrich, Dringliche Chirurgie des Säuglingsalters. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 2, S. 91—100.) \*
- Grekow, J., Über chirurgische Erkrankungen und chirurgische Praxis in der Hungerperiode (1918—1919). Beobachtungen und Eindrücke. (Festschrift für Oppel.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 195—219.) (Russisch.) 25, 1.
- Haberer, Hans v., Aus der chirurgischen Praxis. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Jg. 14, H. 12, S. 1—13.) 28, 83.
- Hesse, Erich, Die chirurgische Bedeutung der künstlich hervorgerufenen Erkrankungen. (50. Feld-Res.-Laz. u. Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges. in St. Petersburg, 5. XII. 1923.) (Russisch.) 27, 34.
- Hüper, W., Über die histologischen Veränderungen im menschlichen Gewebe nach Injektion von Paraffin. (Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 29, H. 1/2, S. 268—286.) 28, 290.
- Jeanneney, G., Les hypertendus en chirurgie. (Die Hypertonie in der Chirurgie.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 6, S. 468—472.) 29, 145.
- Jeanneney, G., et J. Tauzin, Hypotendus cliniques chirurgicaux en hypertension déguisée et décompensée. (Klinische chirurgische Hypotensionen bei erschöpfter Hypertension.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 18, S. 207—208.) \*
- Jennings, Frank D., Surgical operations in later life. (Operative Eingriffe im höheren Lebensalter.) (Long Island med. journ. Bd. 17, Nr. 1, S. 22—32.) 22, 1.
- Kocher, Albert, Konstitution und Chirurgie unter spezieller Berücksichtigung der endokrinen Drüsen. (Schweiz. Ges. f. Chirurg., St. Gallen, Sitzg. v. 1. u. 2. VII. 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 9, S. 223—243.) 22, 373.
- Krecke, A., Bemerkungen zu (vorstehendem) Aufsatz. [Lexen: Über Assistieren bei Operationen.] (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 461.) \*
- Lexen, Erich, Über Assistieren bei Operationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 460—461.) 28, 1.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Mac Guire jr., C. J., Three surgical problems. I. Sarcoma of Tibia. II. Traumatic, Hemorrhagic Nephritis. III. Actinomycosis of Appendix. (Drei chirurgische Probleme.) (Surg. clin. of North America [New York.-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 489—504.) \*
- Magnus, Über Resorption und die Wege ihrer Darstellung. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 8.
- Melchior, Eduard, Prophylaktische Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 21, S. 639—642.) \*
- Melnikoff, Alexander, Über gefäßarme und gefäßlose Felder. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Militär-med. Akad., Petrograd.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 355—371.) 25, 306.
- Mouchet, Albert, et Carle Roederer, La chirurgie infantile et l'orthopédie en 1923. (Kinderchirurgie und Orthopädie im Jahre 1923.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 29, S. 57 bis 65.) \*
- Mouriquand, G., et P. Mazel, A propos du diabète traumatique. (Über traumatischen Diabetes.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 93, S. 689—693.) 26, 384.
- Muscattello, Guiseppe, La chirurgia della persona. (Chirurgie und Organismus.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Catania.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 6, S. 583 bis 599.) \*
- Nordmann, E., Neuere Ergebnisse der praktischen Chirurgie. (Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Med. Klin. Jg. 19, Nr. 31, S. 1094—1095.) \*
- Novack, Harry J., Iodine and iodotherapy based on a new iodine preparation. (Jodtherapie mit einem neuen Jodpräparat.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 69—74.) 28, 130.
- Oller, A., Chronik der Chirurgie. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 397—409.) (Spanisch.) 23, 129.
- Paitre, R. F. C., Chronique chirurgicale: Les dernières acquisitions dans le domaine des moyens physiques en diagnostic chirurgical. (Die letzten Fortschritte auf dem Gebiete der physikalischen Mittel in der chirurgischen Diagnostik.) (Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 78, Nr. 5, S. 462—509.) \*
- Parmenter, George H., Some thoughts on preventive surgery with special reference to focal infection. (Preventivchirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Herdinfektion.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 9, S. 156—159.) \*
- Perera, A., Klinische Überraschungen. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 324—334.) (Spanisch.) \*
- Plisson, L., Chronique chirurgicale. (Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 78, Nr. 1, S. 43—69.) \*
- Pool, Eugene H., Management of a surgical service. (Einrichtung des chirurgischen Dienstes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 1, S. 1—4.) \*
- Popoff, N. S., Der Verlauf der Eiterungsprozesse der Haut und des Unterhautzellgewebes bei Hungernden. (Chirurg. Hospitalklin., Univ. Rostow am Don, Dir. Prof. Boqoras.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22/24, S. 551—554.) (Russisch.) 29, 2.
- Porter, Miles F., The rights and duties of the surgeon. (Rechte und Pflichten des Chirurgen.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 6, S. 189—192.) \*
- Putz, Josef, Die Bedeutung des Antitrypsins in der Chirurgie. (Dissertation: Köln 1923. 30 S.) \*
- Reinbold, P., Diagnostic chirurgical et médecine légale. (Chirurgische und gerichtlich-medizinische Diagnostik.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 43, Nr. 6, S. 337 bis 350.) \*
- Ribeiro Filho, Leonidio, Das Taylorsche System in der Chirurgie. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 1, S. 1—3.) (Portugiesisch.) \*
- Sason - Jaroschewitsch, A., Ein kurzer Überblick über die neuen Richtungen in der operativen Chirurgie und chirurgischen Anatomie. (Wratschebnaja gaseta Jg. 23, Nr. 14, S. 319—322.) (Russisch.) \*
- Schade, H., Von der klinischen Bedeutung des Bindegewebes. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Jg. 14, H. 3, S. 10—17.) 23, 65.
- Schafer, Edward Sharpey, Victor Horsley memorial lecture on the relations of surgery and physiology. (Beziehungen zwischen Chirurgie und Physiologie.) (Brit. med. journ. Nr. 3278, S. 739—745.) 26, 445.
- Seyfarth, Carly, Die Sternumtrepanation, eine einfache Methode zur diagnostischen Entnahme von Knochenmark bei Lebenden. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 6, S. 180—181.) 22, 128.
- Szerszyński, Bronislaw, Einfluß von Operationen auf das Gefäßsystem. (I. chirurg. Klin., Univ. Warschau. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 41, S. 705—708, Nr. 42, S. 722—725, Nr. 43, S. 733—736 u. Nr. 44, S. 744—746.) (Polnisch.) 25, 500.

- Verebélj, Tibor, Der Begriff der Funktion in der Chirurgie. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 43, S. 607—613.) (Ungarisch.) \*
- Vulliet, H., Du rôle de la constitution en chirurgie. (Über die Rolle der Konstitution in der Chirurgie.) (Soc. suisse de chirurgie, St. Gallen, 1. et 2. VII. 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 9, S. 217—223.) 22, 329.
- Wartbaronoff, K. P., Über den Verlauf des Sonnenstichs im Zusammenhang mit dem Hungern. (Alexandrowsches Kreiskrankenhaus.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22 bis 24, S. 565—566.) (Russisch.) 28, 49.
- Weil, Paul - Emile, Technique. (Assoc. franç. de chirurg. 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 860.) \*

### Physikalische Chemie der biologischen Vorgänge beim Gesunden und Kranken.

- Ayers, S. Henry, Philp Rupp and William T. Johnson jr., The influence of surface tension depressants on the growth of streptococci. VI. Studies of the streptococci. (Der Einfluß der Verminderung der Oberflächenspannung auf das Wachstum von Streptokokken.) (Research laborat., dairy div., U. St. dep. of agricult., Washington.) (Journ. of infect. dis. Bd. 33, Nr. 3, S. 202—216.) \*
- Banaitis, S. I., und M. S. Achutin, Experimentale Adrenalinarteriose im isolierten Kaninchenohr. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 17/18, S. 398—399.) (Russisch.) 27, 178.
- Becker, K., Carlithym, ein Präparat zur Adsorptionstherapie. (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 10, S. 164—165.) \*
- Birger, Max, und Max Grauhan, Über postoperativen Eiweißzerfall. II. Mitt. Die postoperative Azoturie. (Med. Klin. u. chirurg. Klin., Kiel.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 35, H. 1/3, S. 16—42.) 25, 305.
- Betrich, Walter, Einführung in die physikalische Chemie. Für Biochemiker, Mediziner, Pharmazeuten und Naturwissenschaftler. 2. verb. Aufl. (Berlin: Julius Springer 1923. VII, 109 S. G.-M. 2.80.) 22, 432.
- Büttmann, Erich, Vergleichende Untersuchungen isotonischer Salze- und Traubenzuckerlösungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 68—74.) 22, 50.
- Fischer, Herbert, Einfluß einiger Narkotica auf den Quellungs Zustand der Fibrin-flocke. (Dissertation: Halle 1923. 14 S.) \*
- Freund, Ernst, und Albert Simó, Über das Verhalten der Blutgase bei einigen Maßnahmen der physikalischen Therapie. I. Mitt. (I. med. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 4, H. 2, S. 373—382.) 28, 178.
- Freund, Ernst, und Albert Simó, Über das Verhalten der Blutgase bei einigen Maßnahmen der physikalischen Therapie. II. Mitt. (I. med. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 6, H. 2, S. 487—494.) 27, 434.
- Gabbe, Erich, Untersuchungen über die elektrische Ladung der Blutkörperchen. (Med. Klin., Lindenburg, Univ. Köln u. pathol. Inst., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 33, H. 3/6, S. 324—338.) \*
- Gra, Wilhelm v., und Hans Wessel, Über das Quellungsvermögen krankhaft veränderter Gewebe. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 1—40.) 22, 185.
- Rudovsky, Hans, Grundbegriffe der Kolloidchemie und ihre Anwendung in Biologie und Medizin. Einführende Vorlesungen. (Berlin: Julius Springer 1923. 65 S. G.-M. 2.20.) 24, 129.
- Rudovsky, Hans, Das Ionenproblem. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 45, S. 1410—1412.) 25, 305.
- Sesselmann, Gustav, Über die quellende Wirkung des Novokains auf Froschmuskeln und ihre Aufhebung durch hypertonische Salzlösungen. (Dissertation: Marburg 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Shaw, A. V., Membrane potentials and colloidal behavior. (Die Membranpotentiale und ihre Beziehungen zum kolloidalen Verhalten.) (Physiol. laborat., univ., Manchester.) (Journ. of gen. physiol. Bd. 6, Nr. 1, S. 91.) \*
- Sher, Rudolf, und Mario Garcia Banus, Zur Theorie der sogenannten physiologischen Permeabilität der Zellen. (Physiol. Inst., Univ. Kiel.) (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 201, H. 1/2, S. 14—15.) 27, 247.
- Sakai, Tokujiro, Physikalisch-chemische Untersuchungen über Phagocytose. (Physiol. Inst., Univ. Kiel.) (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 198, H. 3/4, S. 401 bis 414.) 22, 433.
- Sch, Bruno, Fachausdrücke der physikalischen Chemie. Ein Wörterbuch. 2. verm. u. verb. Aufl. (Berlin: Julius Springer 1923. 100 S. G.-M. 4.—.) 25, 1.



- Lehmann, Gunther, Die physikalisch-chemischen Grundlagen einer Lösung zur intravenösen Injektion. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 27, S. 874—875.) 27, 152.
- Macleod, J. J. R., Physiology and biochemistry in modern medicine. (Physiologie und Biochemie in der modernen Medizin.) (Washington: Army med. museum 1923. XXXII, 992 S. u. 9 Taf.) \*
- Markwalder, Joseph, Über Gleichgewichte von Ionen und Organen. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 23, S. 553—558.) \*
- Pickering, John William, and Frank Edward Taylor, Colloids and haemolysis. (Kolloide und Hämolyse.) (Dep. of physiol. a. of bacteriol., King's coll., univ., London.) (Biochem. journ. Bd. 17, Nr. 6, S. 916—928.) \*
- Pöschl, Viktor, Einführung in die Kolloidchemie. Ein Abriß der Kolloidchemie für Lehrer, Fabrikleiter, Ärzte und Studierende. 6. verb. Aufl. (Dresden u. Leipzig: Theodor Steinkopff 1923. XII, 158 S. G.-M. 3.25.) \*
- Pulay, Erwin, Quellungs- und Entquellungserscheinungen in ihrer Bedeutung für die Pathologie der Haut. II. Mitt. Quellung und Entquellung der roten Blutkörperchen. Cholesterin. (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 16, S. 333—335.) 23, 2.
- Putter, Erich, Die Bedeutung der physikalischen Chemie für die Bakteriologie. (Hyg. Inst., Univ. Greifswald.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 19, S. 888—893 u. Nr. 20, S. 936—940.) 24, 39.
- Schade, H., Von der Bedeutung der physikalischen Chemie für die Chirurgie. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 784—795.) 22, 255.
- Schade, H., und H. Menschel, Über die Gesetze der Gewebsquellung und ihre Bedeutung für klinische Fragen (Wasseraustausch im Gewebe, Lymphbildung und Ödementstehung.) (Med. Univ.-Klin., Kiel.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 96, H. 4/6, S. 279—327.) 22, 425.
- Schlanstedt, Arno, Einfluß einiger Narkotica auf den Quellungszustand der Fibrinflocke. (Dissertation: Halle 1923. 19 S.) \*
- Umlandt, Otto, Untersuchungen über die örtliche Wirkung der Schwermetall-Ionen. (Dissertation: Göttingen 1921 [1923]. 80 S.) \*
- Waterman, N., Contribution à l'étude physico-chimique des tumeurs. (Beitrag zur physikalisch-chemischen Erforschung der Geschwülste.) (Laborat. Antoni von Leeuwenhoeckhuis, Amsterdam.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 2, S. 155—166.) 23, 2.
- Wereschtschinski, A., Über die osmotische Resistenz der Erythrocyten bei einigen chirurgischen Erkrankungen. (Chirurg. propädeut. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Direktor Prof. S. Girgolaff.) (Westnik chirurgii i pognaritschnych oblastei Bd. 2, S. 29—54.) (Festschrift für Prof. Oppel.) (Russisch.) 24, 305.
- Wessel, Hans, Untersuchungen über das Quellungsvermögen krankhaft veränderten Gewebes unter dem Einfluß von Normal-Salzlösungen. (Dissertation: Göttingen 1923. 34 S. m. Taf.) \*
- Wiczynski, Tadeusz, Kolloid- und Proteinkörperbehandlung bei Kindbettfieber. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 2, S. 25—27.) (Polnisch.) \*

### Lehrbücher.

- Antongiovanni, Giovan Battista, Chirurgia delle lesioni traumatiche ed infiammazione dei polmoni. (Chirurgie der Verletzungen und Entzündungen der Lungen.) (Osp. dei S. Cosmo e Damiano, Pescia.) (Pescia: Benedetti e Niccolai 1923. 121 S. u. 8 Taf.) \*
- Axhausen, Georg, Die Chirurgie des Anfängers. Vorlesungen über chirurgische Propädeutik. (Berlin: Julius Springer 1923. 443 S. Geb. G.-M. 15.—.) 26, 201.
- Beesly and Johnston's manual of surgical anatomy. (Handbuch der anatomischen Chirurgie.) (London: Henry Frowde a. Hodder & Stoughton. 2. Aufl.) \*
- Behelfstechnik, Ärztliche —. Hrsg. v. G. Freiherr von Saar. 2. Aufl. Bearb. v. Carl Franz. (Berlin: Julius Springer 1923. XVI, 611 S. Geb. G.-M. 22.—.) 24, 65.
- Brühl, Gustav, Lehrbuch und Atlas der Ohrenheilkunde. 4. völlig umgearb. u. verb. Aufl. (Lehmanns med. Handatlanten. Bd. 24.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 487 S. u. 48 Taf. Geb. G.Z. 14.) 25, 323.
- Burrows, Harold, Mistakes a. accidents of surgery. (Mißgriffe bei chirurgischen Vorfällen.) (London, W. C.: Baillière, Tindall a. Cox. 1923. VIII, 470 S.) \*
- Calot, F., Indispensable orthopaedics. (Unaufschiebbare orthopädische Maßnahmen. (Washington D. C.: Army med. museum 1923. 1108 S. u. 8 Taf.) \*

- Casper, Leopold, Lehrbuch der Urologie mit Einschluß der männlichen Sexualerkrankungen. 4. neubearb. u. verm. Aufl. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. XI, 632 S. u. 2 Taf. G.Z. 16,2.) 23, 357.
- Caucci, Alberto, La chirurgia del cieco e del colon. (Chirurgie des Coecums und Kolons.) (Roma: Policlinico 1923. 333 S. u. 7 Taf.) \*
- Chirurgie, Neue deutsche —. Begr. v. P. v. Bruns. Hrsg. v. H. Küttner. Bd. 30 b: Die Chirurgie des Abdominaltyphus. Von Otto W. Madelung. Unter Mitwirkung v. E. Adrian, M. Baruch, V. Hinsberg und J. Zange. II. Teil. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. X, 411 S. G.Z. 13,5.) 23, 225.
- Moynce, C. C., and J. Martin Beattie, A system of surgery. (System der Chirurgie.) 3 Bde. 2. Aufl. (London: Cassell & Co. 1923, Bd. 1: 1013 S. u. 77 Taf., Bd. 2: 1057 S. u. 30 Taf., Bd. 3: 1176 S. u. 41 Taf.) \*
- Croozzi, Oreste, Il trattamento delle lesioni settiche. I. (Behandlung der septischen Verletzung.) (Bologna: L. Cappelli 1923. 282 S.) \*
- Colombini, Guido, La patologia del segmento ileo-cecale: ernie, processi flogistici acuti, tumori esclusi. (Pathologie des ileocöcalen Abschnittes: Hernie, entzündlich-akute Prozesse, außer Tumoren.) (Istit. di clin.-chirurg., univ., Pisa.) (Pise: Folchetto 1923. VI, 620 S.) \*
- Crile, George W., and associates, Crile on the thyroid gland. (Schilddrüse.) 6. Aufl. (London: W. B. Saunders comp. 1923. 288 S.) \*
- Fraessen, Harry S., Diseases of women. (Frauenkrankheiten.) (Washington D. C.: Army med. museum 1923. 1060 S.) \*
- Heaver, John B., and Leon Herman, Enlargement of the prostate. (Prostatahypertrophie.) 2. Aufl. (Philadelphia: P. Blakiston's son & Co. London: Bale, Sons and Danielsson 1923. XIII, 358 S.) \*
- Herrich, Walter, Einführung in die physikalische Chemie. Für Biochemiker, Mediziner, Pharmazeuten und Naturwissenschaftler. 2. verb. Aufl. (Berlin: Julius Springer 1923. VII, 109 S. G.-M. 2,80.) 22, 432.
- Beninici, Leonardo, Compendio di semeiotica chirurgica. (Compendium der Chirurgie.) (Roma: Policlinico 1923. VIII, 425 S. u. 4 Taf.) \*
- Ergebnisse der gesamten Medizin. Hrsg. v. Th. Brugsch. Bd. 4, H. 3 u. 4. — Lewin, Carl, Das Krebsproblem. — Opitz, Erich, Über Entstehung und Behandlung der Genitalprolapse. — Hirschfeld, Hans, Perniziöse Anämie. — Rohleder, Hermann, Die Homosexualität. — Moll, Albert, Die Bedeutung der psychologischen Untersuchung. — Zimmer, Arnold, Schwellenreiztherapie. — Starkenstein, Emil, Die allgemeinen pharmakologischen Grundlagen für eine rationelle Arzneiverordnung. — Leschke, Erich, Endocarditis lenta. — Liepmann, Wilhelm, Der Abortus mit besonderer Berücksichtigung der violenten Verletzungen der Gebärmutter. — Weber, A., Über Herzinsuffizienz. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. 631 S. u. 9 Taf. G.Z. pro Heft 12.) \*
- Buchairn Binnie, J., Manuel of operative surgery. (Handbuch der operativen Chirurgie.) 5. Aufl. (London: H. K. Lewis & Co 1923.) \*
- Althaber, M., Die Röntgendiagnostik der Darmkrankheiten. 3. stark verm. u. verb. Aufl. v. L. Katz. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh. Hrsg. v. H. Strauß. Bd. 5, H. 1.) (Halle a. S.: Carl Marhold 1923. 100 S. G.Z. 1,5.) 24, 170.
- Leber und Gefahren bei chirurgischen Operationen. Hrsg. von R. Stich und M. Makkas. Jena: Gustav Fischer 1923. XII, 1113 S. u. 2 Taf. G.Z. 20.) 24, 33.
- McClellan, Diseases of the rectum, anus, and colon. (Krankheiten des Rectum, Anus und Colon.) (London: W. B. Saunders Co. 1923.) \*
- Reich, Carl, und A. Borchard, Lehrbuch der Chirurgie. 5. unveränd. Aufl. (Leipzig: F. C. W. Vogel 1923. VIII, 386 S. G.-M. 20.—) \*
- Rehney, Rudolf, Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen, ausgewählt und erklärt nach chirurgisch-praktischen Gesichtspunkten, mit Berücksichtigung der Varietäten und Fehlerquellen, sowie der Aufnahmetechnik. (Lehmanns med. Atlanten. Bd. 5.) 4. verb. Aufl. (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 236 S. u. 27 Taf.) 21, 396.
- Schäfer, Hans, Verletzungen und Krankheiten des knöchernen Schädels einschließlich Kiefer und Nebenhöhlen. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurgie. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 5.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 78 S. G.Z. 2.) 25, 85.
- Stefand, Patrik, Die Prinzipien der Orthopädie. Versuch zu einem Lehrbuch der funktionellen Orthopädie. (Jena: Gustav Fischer 1923. XII, 734 S. G.Z. 20.) 25, 214.
- Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität, einschließlich der Röntgenlehre. Hrsg. v. H. Boruttau, L. Mann, M. Levy-Dorn und

- P. Krause. Bd. 3, Tl. 2, Liefg. 4: Martius, Heinrich: Die Röntgenstrahlenbehandlung in der Gynäkologie. (Leipzig: Werner Klinkhardt 1923. 202 S. G.Z. 7,5.) 24, 349.
- Handbuch der praktischen Chirurgie. Begr. v. E. von Bergmann, P. von Bruns und J. von Mikulicz. Bearb. u. hrsg. v. C. Garrè, H. Küttner und E. Lexer. 5. umgearb. Aufl. Bd. 3: Chirurgie des Bauches. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. VIII, 1048 S. G.Z. 29,7.) 26, 35.
- Handbuch der praktischen Chirurgie. Begr. v. E. von Bergmann, P. von Bruns und J. von Mikulicz. Bearb. u. hrsg. v. C. Garrè, H. Küttner u. E. Lexer. 5. umgearb. Aufl. Bd. 6: Chirurgie der unteren Extremitäten. Stuttgart: Ferdinand Enke 1923.) 23, 445.
- Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Hrsg. v. L. Katz und F. Blumenfeld. Bd. 2. Liefg. 8. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 87 S. u. 14 Taf. G.Z. 6,5.) 28, 224.
- Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Hrsg. v. L. Katz und F. Blumenfeld. Bd. 3. 3., verm. u. verb. Aufl. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 758 S. 73 Taf. G.Z. 48.) 25, 324.
- Handbuch der gesamten Tuberkulose-therapie. Hrsg. v. Ernst Löwenstein. Hass. Julius: Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. S. 1821—1878. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. VIII, 986 S. u. 5 Taf. G.Z. 27.) 25, 231.
- Hartmann, Henri, Chirurgie des voies biliaires. 5. Aufl. (Chirurgie der Gallenwege.) (Paris: Masson & Cie. 356 S.) \*
- Herbst, Emil, Atlas und Grundriß für die Mechanik der Kieferorthopädie. (Lehmanns med. Handatlanten. Bd. 40.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 223 S. G.Z. 5.) 25, 87.
- Hertzler, Arthur E., Diseases of the thyroid gland. (Krankheiten der Schilddrüse.) (Washington D. C.: Army med. museum 1923. 250 S.) \*
- Hirschel, Georg, Lehrbuch der Lokalanästhesie für Studierende und Ärzte. 3. veränd. u. erg. Aufl. (München: J. F. Bergmann 1923. VI, 164 S. G.-M. 6.—.) 27, 277.
- Horsley, J. Shelton, Operative surgery. (Washington D. C.: Army med. museum 1923. 732 S.) \*
- Hutchinson, J., Hernia and its radical cure. (Hernie und ihre Radikalheilung.) (London: Oxford med. publications 1923. XIII, 264 S.) \*
- Jahresbericht über die gesamte Physiologie und experimentelle Pharmakologie mit vollständiger Bibliographie. Zugleich Fortsetzung des Hermann-Weisschen Jahresberichts über die Fortschritte der animalischen Physiologie und des Maly-Andreasch-Spiroschen Jahresberichts über die Fortschritte der Tierchemie oder der physiologischen, pathologischen und Immuno-Chemie und der Pharmakologie. Hrsg. von P. Rona und K. Spiro. Bd. 1. Bericht über das Jahr 1920. (München: J. F. Bergmann und Berlin: Julius Springer 1923. VIII, 986 S. G.-M. 40.—.) \*
- Jaschke, Rud. Th. v., und O. Pankow, Lehrbuch der Gynäkologie. 3. u. 4. Aufl., zugleich 7. u. 8. Aufl. des Rungeschen Lehrbuches der Gynäkologie. (Lehrb. d. Geburtsh. u. Gynäkol. v. R. Th. v. Jaschke und O. Pankow.) (Berlin: Julius Springer 1923. Geb. G.-M. 20.—.) 23, 332.
- Jenkinson, E. L., Roentgen-ray treatment of the thyroid. (Die Röntgenstrahlenbehandlung der Schilddrüse.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 814 bis 817.) 26, 140.
- Joel, Ernst, Klinische Kolloidchemie. Mit einem Geleitwort von K. Spiro. (Dresden u. Leipzig: Theodor Steinkopff 1923. 124 S. G.Z. 3,25.) 24, 33.
- Jones and Lovett, Orthopedic surgery. (London: Henry Frowde, Hodder and Stoughton 1923. 715 S.) \*
- Klemperer, Georg, Grundriß der klinischen Diagnostik. 23. neubearb. Aufl. (Berlin: August Hirschwald 1923. VIII, 113 S. Geb. G.-M. 8.—.) 24, 129.
- Kusnezoff, N. W., und W. P. Manuiloff, Allgemeine Übersicht der wissenschaftlichen Tätigkeit des Obuchow-Krankenhauses im Laufe der letzten 30 Jahre. (1890 bis 1920.) (Festschr. z. 50jähr. Amtsjubiläum v. Prof. A. Netschajew Bd. 2, S. 496 bis 559.) (Russisch.) 27, 178.
- Landois' Lehrbuch der Physiologie des Menschen mit besonderer Berücksichtigung der praktischen Medizin. 18. Aufl. Bearb. v. R. Rosemann. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. XX, 975 S. G.Z. 18.) 24, 193.
- Lattes, Leone, L'individualità del sangue nella biologia, nella clinica e nella medicina legale. (Die Individualität des Blutes in biologischer, klinischer und gerichtlich-medizinischer Bedeutung.) (Biblioteca „haematol.“ Hrsg. v. Adolfo Ferrata.) (Messina: Giuseppe Principato 1923. 174 S.) 26, 32.

- Laurent, O., *Anatomia clinica, terapie chirurgica e tecnica operatoria*. Traduzione dalla terza edizione, a cura del F. Padula. 5. edit., rived., corr. e con aggiunte nuove note originali. (Anatomie, Klinik, chirurgische Therapie und operative Technik. Übersetzung der 3. Auflage.) Pt. I. 5. ed. XV, 736 S. Pt. II. 2. ed. VIII, 719 S. (Milano: F. Vallardi 1923.) \*
- Lécène, P., et G. Wolfromm, *Cancers du rein, de la glande surrénale et des voies urinaires supérieures*. (Carcinome der Niere, der Nebenniere und der oberen Harnwege.) (Paris: Gaston Doin 1923. 212 S.) \*
- Lehrbuch der Chirurgie. Hrsg. v. L. Wullstein u. H. Küttner. 8. umgearb. Aufl. Bd. 1. Allgemeiner Teil. Chirurgie des Kopfes, des Halses, der Brust, des Bauches, der Harn- und Geschlechtsorgane. XVII, 792 S. Bd. 2. Chirurgie der Wirbelsäule, des Beckens und der Extremitäten. XI, 608 S. (Jena: G. Fischer 1923.) \*
- Lejars, F., *Exploration clinique. Diagnostic chirurgical*. (Klinische Untersuchung. Chirurgische Diagnostik.) (Paris: Masson et Cie. 1923. 782 S.) 23, 481.
- Leix, Rudolf, *Einführung in die zahnärztliche Röntgenologie*. (München: J. F. Bergmann 1923. 79 S. 10 Taf. G.Z. 5.) 26, 10.
- Lockhart - Mummery, P., *Diseases of the rectum and colon and their surgical treatment*. (Krankheiten des Rectum und Kolon und ihre chirurgische Behandlung.) (London: Baillière, Tindall and Cox 1923.) \*
- Mackenzie, James, *Krankheitszeichen und ihre Auslegung*. Autorisierte Übersetzung nach der 3. englischen Originalaufl. von E. Müller. Hrsg. von Johs. Müller 5. Aufl. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. XV, 217 S. G.Z. 5.) 23, 290.
- Magnus, Georg, *Frakturen und Luxationen*. Ein Leitfadens für den Studenten und den praktischen Arzt. (Berlin: Julius Springer 1923. 87 S. G.-M. 3.60.) 22, 120.
- Marwedel, Georg, *Grundriß und Atlas der allgemeinen Chirurgie*. (Lehmanns med. Handatlanten. Bd. 39.) 2. verm. u. verb. Aufl. (München: J. F. Lehmann 1923. XII, 454 S. u. 32 Taf. G.Z. 12.) 22, 1.
- Ombredanne, L., *Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile*. Bd. 1. (Klinische und operative Kinderchirurgie.) (Paris: Masson et Cie. 1923. 1140 S.) \*
- Operationslehre, Chirurgische —. Hrsg. v. August Bier, Heinrich Braun und Hermann Kümmell. 4. u. 5. verm. Aufl. Bd. 2: Operationen an Ohr, Nase, Hals und Brustkorb. (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. XVI, 787 S. G.Z. 36.) 25, 481.
- Operationslehre, Chirurgische —. Hrsg. v. August Bier, Heinrich Braun und Hermann Kümmell. 4. u. 5. verm. Aufl. Bd. 3: Operationen am Bauch. (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. XIII, 576 S. Geb. G.Z. 36.) 22, 132.
- Operationslehre, Chirurgische —. Hrsg. v. August Bier, Heinrich Braun und Hermann Kümmell. 4. u. 5. verm. Aufl. Bd. 4: Operationen bei Unterleibsbrüchen, am Mastdarm und an den Harn- und männlichen Geschlechtsorganen. (Leipzig: Joh. Ambr. Barth 1923. XIV, 520 S. u. 2 Taf.) \*
- Operationslehre, Chirurgische —. Hrsg. v. August Bier, Heinrich Braun und Hermann Kümmell. 4. u. 5., verm. Aufl. Bd. 5: Operationen an den Extremitäten. (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. XVI, 725 S. G.Z. 36.) 26, 122.
- Oppel, W. A., *Geschichte der russischen Chirurgie*. (Wologda: Verlag und Staatsdruckerei 1923. 409 S.) (Russisch.) 27, 33.
- Passow, Adolf, und Hans Claus, *Anleitung zu den Operationen am Gehörorgan, an den Tonsillen und in der Nase*. 2. umgearb. Aufl. (Sonderabdruck aus dem Werke: Chirurgische Operationslehre. 4. u. 5. Aufl. Bd. 2. Hrsg. v. A. Bier, H. Braun und H. Kümmell.) (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. 146 S. Geb. G.Z. 10.) 25, 322.
- Petersen, William F., *Proteintherapie und unspezifische Leistungssteigerung*. Übersetzt von Luise Böhme. Mit einer Einführung und Ergänzungen von Wolfgang Weichardt. (Berlin: Julius Springer 1923. VIII, 307 S. G.-M. 10.—.) 25, 482.
- Pohle, Ernst, und Hans Jarre, *Methodik der Röntgentiefentherapie vom physikalischen Standpunkt*. Mit einer Einleitung v. Friedrich Dessauer. (Strahlentherapeut. Monogr. a. d. Frankfurter Univ.-Inst. f. physikal. Grundlagen d. Med., Bd. 4.) (Dresden und Leipzig: Theodor Steinkopff 1923. 56 S. G.Z. 2.) 25, 152.
- Rasumowsky, W. I., *Beitrag zur Charakteristik von N. I. Pirogoffs Bemerkungen zur „Geschichte der russischen Chirurgie“ von Prof. Oppel*. (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 4, S. 625—636.) (Russisch.) 28, 177.
- Rost, Franz, *The pathological physiology of surgical diseases: A basis for diagnosis and treatment of surgical affections*. Übersetzt von S. P. Reimann. Mit einem Vorwort von John B. Deaver. (Die pathologische Physiologie der chirurgischen Krankheiten. Eine Grundlage für Diagnose und Behandlung von chirurgischen

- Affektionen.) (Philadelphia: P. Blakiston's son & Co. London: Stanley Phillips 1923. XIV, 535 S.)
- Roth, Paul Bernard, Orthopaedics for practitioners. (Orthopädie für den praktischen Arzt.) (London: Edward Arnold & Co. 1923.)
- Rubritius, Hans, Die klinische Bedeutung der Hämaturie. (Abhandl. a. d. Gesamtheit d. Med. Hrsg. v. Josef Kyrle und Theodor Hryntschak.) (Wien, Leipzig u. München: Rikola Verlag 1923. 34 S. G.Z. 2,4.) 23, 27
- Sauerbruch, F., und C. ten Horn, Die willkürlich bewegbare künstliche Hand. Ein Anleitung für Chirurgen und Techniker. Bd. 2. (Berlin: Julius Springer 1923. IV, 249 S. Geb. G.-M. 14.50.) 23, 48
- Schanz, A., Handbuch der orthopädischen Technik für Ärzte und Bandagisten. 2. durchges. Aufl. (Jena: Gustav Fischer 1923. XII, 700 S. G.Z. 18.) 26, 8
- Schindler, Rudolf, Lehrbuch und Atlas der Gastroskopie. (Lehmanns med. Lehrbücher. Bd. 5.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 132 S. u. 20 Taf. G.Z. 11) 22, 38
- Schmidt, H. E., Röntgentherapie. Oberflächen- und Tiefenbestrahlung. 6. umgearb. u. erw. Aufl. Hrsg. von A. Hessmann. (Berlin: August Hirschwald 1923. VI 299 S. G.-M. 8.—.) 26, 22
- Schmieden, Victor, Der chirurgische Operationskursus. 9.—11. umgearb. Aufl. (Leipzig: J. A. Barth 1923. XX, 531 S.)
- Scudder, Treatment of fractures. 9. Aufl. (Behandlung der Frakturen.) (London: W. B. Saunders Comp. 1923.)
- Scudder, Charles L., Scudder's treatment of fractures. (Scudders Behandlung d. Frakturen.) (London: W. B. Saunders Comp. 800 S.)
- Seuffert, Ernst von, Lehrbuch der physikalischen, biologischen und klinischen Grundlagen zur Strahlen-Tiefentherapie und ihrer Anwendung in der Gynäkologie. Mit einem Geleitwort von A. Döderlein. (Berlin: S. Karger 1923. XXII, 559 u. 21 Taf. Geb. G.Z. 16,8.) 26, 3
- Sonntag, Erich, Grundriß der gesamten Chirurgie. Ein Taschenbuch für Studieren und Ärzte. Allgemeine Chirurgie. Spezielle Chirurgie. Frakturen und Luxationen. Operationskurs. Verbandslehre. 2. verm. u. verb. Aufl. (Berlin: Julius Springer 1923. XX, 937 S. Geb. G.-M. 14.—.) 22, 1
- Sonntag, Erich, Verletzungen und chirurgische Krankheiten der unteren Extremitäten (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurg. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 11.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 205 S. G.-M. 4.—) 27, 2
- Sultan, Georg, Grundriß und Atlas der speziellen Chirurgie. II. Teil. 2. umgearb. Aufl. (Lehmanns med. Handatlanten Bd. 37.) (München: J. F. Lehmann 1923. VI 576 S. u. 40 Taf. Geb. G.Z. 16.) 23, 2
- Tandler, J., Topographische Anatomie dringlicher Operationen. 2. verb. Aufl. (Berlin: Julius Springer 1923. 118 S. Geb. G.-M. 10.—.) 22, 4
- Trendelenburg, Friedrich, Die ersten 25 Jahre der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Ein Beitrag zur Geschichte der Chirurgie. (Berlin: Julius Springer 1923. VIII, 467 S. u. 3 Bildnisse. Geb. G.-M. 12.—.) 23, 2
- Tubby, A. H., Deformities, including diseases of the bones and joints. Second edition. (Deformitäten einschl. der Knochen- und Gelenkerkrankungen.) (London: Macmillan & Co.)
- Tubby, A. H., A consulting surgeon in the near east. (Ein konsultierender Chirurg nahen Osten.) (London: Christophers. 279 S.)
- Vacchelli, Sanzio, Le vie di deflusso degli ascessi ossifluenti. (Die Bahnen der tuberkulösen Senkungsabscesse.) (Bologna: L. Cappelli 1923. 162 S.) 26, 3
- Walton, A. J., Text-book of the surgical dyspepsias. (Textbuch der chirurgischen Dyspepsien.) (London: Edward Arnold & Co. 1923. 728 S.)
- Waring's manual of operative surgery. 5. Aufl. (Warings Handbuch der operativen Chirurgie.) (London: Henry Frowde and Hodder & Stoughton.)
- Weber, L. W., Neurosen. — Naegeli, O., Unfallneurosen. 2. Aufl. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Innere Medizin. Hrsg. J. Schwalbe. H. 3.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 79 S. G.-M. 1.50.) 30, 3
- Weibel, Wilhelm, Die gynäkologische Operationstechnik der Schule Ernst Werthe's. (Berlin: Julius Springer 1923. XIV, 251 S. Geb. G.-M. 30.—.) 27, 3
- Weinert, August, Die Verhütung des Knickfußes und des Knickplattfußes, sowie rationelle Behandlung der schon vorhandenen Deformitäten. (München: J. Bergmann u. Berlin: Julius Springer 1923. 22 S. G.-M. 1.—.) 24, 1
- Wharton, Henry R., Minor surgery and bandaging. 9. Aufl. (Kleine Chirurgie. Verbandslehre.) (New York: Baillière, Tindall & Cox 1923. XII, 647 S.)

## Blut, Blutdruck, Blutungen.

- Achutin, M. N., Zur Frage von den gefäßverengernden Stoffen im Blut überhaupt und ihre Bedeutung bei der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 24.) (Russisch.) 24, 284.
- Albrecht, Über Stillung parenchymatöser Blutungen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 25.
- Albrecht, Paul, Über die Stillung capillärer und parenchymatöser Blutungen. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 1, S. 4—7.) 21, 427.
- Akanazy, M., Die Pathogenese der tödlichen Blutungen aus Krebsen. (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 386—401.) 26, 477.
- Janaitis, S. I., und M. S. Achutin, Experimentale Adrenalinarteriose im isolierten Kaninchenohr. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 17/18, S. 398—399.) (Russisch.) 27, 178.
- Blumenthal, Fritz, Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen und ihre diagnostische Bedeutung. Mit Untersuchung bei inneren Krankheiten unter besonderer Berücksichtigung der Blutkrankheiten. (Dissertation: Berlin 1923. 56 S.) \*
- Bringmann, K., Die histologische Blutuntersuchung in der Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 99—156.) 25, 103.
- Bethlefsen, Guntwig, Erfahrungen mit dem Blutstillungsmittel Clauden in seiner neuen, flüssig gebrauchsfertigen Form. (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 32, S. 1120—1122.) 24, 463.
- Böttmann, Gerhard, Untersuchungen über Clauden. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 96—102.) 22, 88.
- Frey, Wolfgang v., und Ernst Stahnke, Untersuchungen über die Verwertbarkeit des Viscositätsfaktors zur funktionellen Schilddrüsendiagnostik. (Chirurg. Univ.-Klin. u. med. Univ.-Klin., Würzburg.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 37/38, S. 1742 bis 1744.) 25, 162.
- Gaparian, G., Die diagnostische Bedeutung der Bestimmung der Aminosäuren im Blutplasma bei Ulcus ventriculi und duodeni und bei anderen pathologischen Zuständen. (Chirurg. Klin. Dir. Prof. Fedoroff u. Laborat. f. physiol. Chem. Dir. Prof. Iljin. Mil.-med. Akad., St. Petersburg.) (Medizinski journal Jg. 3, H. 3—4, S. 131 bis 146.) (Russisch.) 25, 424.
- Glier, Johannes, Die Blutstillung im Altertum. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. II, 28 S.) \*
- Goljanitzky, J. A., Zur Frage über den Einfluß verschiedener Faktoren auf parenchymatöse Blutungen. (Klinisch-experimentelle Untersuchungen.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, Nr. 9, S. 43—48.) (Russisch.) 29, 296.
- Gutthardt, Paul Peter, Über Blutveränderung nach Röntgenbestrahlung der Abdominaltuberkulose. (Hundertjahrfeier d. Ges. Dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3, S. 85—94.) 22, 291.
- Kasberlin, Carl, Unzweckmäßige Blutstillungsversuche durch Laien. (Städt. Krankenh., Bad Nauheim.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 51, S. 1510.) 27, 218.
- Kallberg, Knut, Einige Erfahrungen über den Wert der Fåhræusschen Probe für die Chirurgie. (I. Chir. Klin., Serafimerlazarett, Stockholm.) (Hygiea Bd. 85, H. 16, S. 675—682.) (Schwedisch.) 25, 102.
- Kaller, Edmund, Zur Verwertung der Senkungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen in der chirurgischen Diagnostik. (Chirurg. Klin., Univ. Budapest.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 739—743.) 26, 236.
- Kaller, Ödön, Die Verwendung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in der chirurgischen Diagnostik. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 22, S. 258—259.) (Ungarisch.) 24, 180.
- Kauer, August, Von der Reizwirkung der intravenös verabreichten hypertonen Kochsalzlösungen auf das Blutbild. (Städt. Krankenh., Berlin-Wilmersdorf.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 38/39, S. 1300—1301.) 26, 33.
- Keeven Leonhard, J. van der, Le tamponnement nasal à doigtier de caoutchouc. (Nasentamponade mittels Gummifingerling.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 21, S. 877—886.) 27, 196.
- Krauneney, G., et J. Tauzin, Les hypotendus en chirurgie. (Über Blutdrucksenkung in der Chirurgie.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 8, S. 117—123.) 21, 511.

- Jegoroff, M. A., Über den Einfluß des Blutes von Spontangränikern auf die Gefäße des isolierten Kaninchenohres. (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. Martynow, u. Inst. f. allg. Pathol., Prof. Ssacharow, I. Univ. Moskau.) (Nowy chirurgitscheski arch. Bd. 8, H. 4, S. 654—661.) (Russisch.) 29, 239.
- Ielansky, N. N., Über homoplastische Hauttransplantation in bezug auf die Gruppenagglutination des Blutes. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, S. 596—607.) (Russisch.) 26, 55.
- Joseph, S., und M. Marcus, Die klinische Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen als differentialdiagnostisches Hilfsmittel bei akuter Appendicitis und Adnexitis. (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 18, S. 607.) 23, 392.
- Jost, W., Die Verdauungsleukocytose bei Magencarcinom. (Chirurg. Klin., Univ. Saratow. Prof. Spassokakozki.) (Saratowski wjestnik sdawoochranenija Jg. 4, Nr. 10/11, S. 8—15.) (Russisch.) 31, 390.
- Kayser, Curt, Zur medikamentösen Beeinflussung innerer und chirurgischer Blutungen. (Rud. Virchow-Krankenh., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 27, S. 939 bis 941.) 24, 363.
- Knobloch, Erich, Über biologische Blutstillungsmittel. (Dissertation: Würzburg 1923. 32 S.) \*
- König, Ernst, Über Änderungen des Blutdrucks durch operative Eingriffe. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 187 bis 223.) 23, 228.
- Lattes, Leone, L'individualità del sangue nella biologia, nella clinica e nella medicina legale. (Biblioteca „haematol.“ Hrsg. v. Adolfo v. Ferrata.) (Die Individualität des Blutes in biologischer, klinischer und gerichtlich-medizinischer Bedeutung.) (Messina: Giuseppe Principato 1923. 174 S.) 26, 32.
- Lowit, W. S., Zur Technik der provisorischen Blutstillung an den Weichteilen, bei Schädeloperationen. (Chirurg. Fakultätsklin., Staats-Univ., Irkutsk.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1499—1501.) 25, 253.
- Lichatschewa, N. P., Zur Frage von den gefäßverengernden und gefäßweiternden Stoffen im normalen und pathologischen Blut. (Med. Klin. v. Prof. Tschernoruzki, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 16—17.) (Russisch.) 24, 320.
- Lichatschewa, N. P., Über vasomotorische Stoffe des normalen und pathologischen Blutes. (Diagnost. Klin., med. Hochsch., Leningrad.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Leningrad, Sept. 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 1—7.) (Russisch.) 29, 329.
- Loeper, M., et J. Tonnet, Sur quelques variations chimiques du sang après radiothérapie des tumeurs. (Über einige chemische Veränderungen des Blutes nach Bestrahlung von Tumoren.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 2, S. 103—110.) 23, 370.
- Magnus, Georg, Über den Vorgang der Blutstillung. (Chirurg. Univ.-Klin., Jena.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 612—624.) 25, 365.
- Mayr, Julius K., Über ein neues blutstillendes Mittel. (Klin. u. Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Univ. München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1361.) 27, 50.
- Melnikoff, A. W., Von den gefäßarmen und den gefäßlosen Feldern. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat. d. Prof. W. N. Schewkunenko, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 8—9.) (Russisch.) 26, 313.
- Minaki, Taiichiro, Experimentelle Studien über das durch Eingriffe verschiedener Art bedingte Verhalten der weißen Blutkörperchen, mit besonderer Berücksichtigung des Arnethschen Blutbildes. (I. u. II. Mitt.) (Chirurg. Univ.-Klin., Kyoto, Japan.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 3, S. 203—273.) 25, 329.
- Nikiforoff, W. I., Über den Einfluß des Oleum Terebinthinæ auf die Leukocytose. (Chirurg. Fak.-Klin. d. Med. Inst. zu Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 2/3, S. 17—44.) (Russisch.) 30, 145.
- Nyström, Bruno, Über die Anwendung der Aortenkompression in der Geburtshilfe. (Geburtshilf.-gynäkol. Klin., Helsingfors.) (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, Nr. 11/12, S. 679—688.) (Schwedisch.) 27, 50.
- Ory, Modifications régionales de la tension artérielle. (Regionäre Veränderungen im Blutdruck.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 12, S. 928—942.) \*
- Ostrogorski, P., Die Gerinnungsfähigkeit und die Viscosität des Blutes bei spontaner Gangrän der Extremitäten. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. Oppel.) (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 9/10, S. 226—230.) (Russisch.) 27, 30.

- Pickering, John William, and Frank Edward Taylor, Colloids and haemolysis. (Kolloide und Hämolyse.) (Dep. of physiol. a. of bacteriol., King's coll., univ., London.) (Biochem. journ. Bd. 17, Nr. 6, S. 916—928.) \*
- Rothe, Ernst, Über den Wert der Blutkörperchensenkung in der Chirurgie. (Pau-  
linenh., Westend.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1328—1332.) 24, 337.
- Sarnowski, Franz-Josef v., Über die nachweisbaren Veränderungen im venösen  
Stauungsblut. (Dissertation: Greifswald 1923. 26 S.) \*
- Schneider, S. L., Hämostase in der Gehirnochirurgie und freie Muskeltransplantation  
als Hämostaticum bei Schädel- und Gehirnoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin.,  
Prof. W. M. Misch, Tomsk, Sibirien.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 4,  
S. 762—774.) (Russisch.) 27, 139.
- Sitkowskij, P. P., Postoperative Blutungen bei Ikterus. (Chir. Hospital-Klin.,  
Moskauer Univ., Direktor: Prof. A. W. Martynoff.) (Dissertation: Moskau 1923.  
200 S.) 31, 843.
- Stegemann, Hermann, Über spontane Blutstillung. (Chirurg. Univ.-Klin., Königs-  
berg i. Pr.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 833—835.) 24, 48.
- Süßmann, Walter, Über Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit. (Dissertation:  
Breslau 1923. 20 S.) \*
- Takagi, Toshio, Morphologische und biologische Studien über Blut und Milz. Tl. 2:  
Über die Veränderungen des Blutes und der Leber nach der Splenektomie beim neu-  
geborenen Hunde. (Fol. haematol., Tl. 1: Archiv Bd. 28, H. 2, S. 153—155.) 22, 143.
- Takasaki, Yasutada, Über Blutgerinnung nebst Angabe einer neuen Methode zur  
Bestimmung der Gerinnungszeit des Blutes. (Mitt. a. d. med. Fak. d. Univ. zu Tokyo  
Bd. 30, H. 2, S. 315—362.) \*
- Weinert, Mitteilungen über das spätere Schicksal Entmilzter, mit besonderer Be-  
rücksichtigung des Blutbefundes. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin,  
Sitzg. v. 4. 4.—7. IV. 1923.) 23, 47.
- Wereschtschinski, A., Über die osmotische Resistenz der Erythrocyten bei einigen  
chirurgischen Erkrankungen. (Chirurg. propädeut. Klin., Milit.-med. Akad., St.  
Petersburg, Direktor Prof. S. Girgolauff.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych  
oblastei Bd. 2, S. 29—54. (Festschrift für Prof. Oppel.) (Russisch.) 24, 305.
- Wiemann, Otto, Weitere Ergebnisse von Blutdruckmessungen bei Operationen in  
Novocain-Suprarenin-Anästhesie. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Dtsch. Zeit-  
schr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 268—280.) 28, 229.
- Wiemann, Otto, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Novocain-  
Suprarenins auf den Blutdruck. (Pharmakol. Inst. u. chirurg. Klin., Univ. Würzburg.  
(Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 388—393.) 24, 38.
- Wright, Arthur M., and Edward M. Livingston, The leucocytosis of internal  
haemorrhage. (Leukocytose bei inneren Blutungen.) (New York state journ. of  
med. Bd. 23, Nr. 7, S. 286—291.) 25, 278.

## Hämophilie.

- Deutschmann, Hans, Über Hämophilie und ihre Behandlung. (Dissertation: Leipzig  
1923. 43 S.) \*
- Darbeck, Karl, Kasuistische Beiträge zur operativen Behandlung der kryptogenetischen  
perniziösen Anämie. (Dissertation: Köln 1923. 33 S.) \*
- Glöttmann, Erwin, Blutungen in der Zahnheilkunde in ihren Beziehungen zur Häm-  
philie. (Dissertation: München 1922 [1923]. 26 S.) \*
- Fuhr, Erich, Parotitis und akutes Glottisödem bei perniziöser Anämie. (Dissertation:  
Königsberg 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Häring, Josef, Über ältere und neuere Blutstillungsmittel bei Gesunden und bei  
Hämophilen unter besonderer Berücksichtigung bei Zahnoperationen. (Dissertation:  
München 1922 [1923]. 40, 3 S.) \*
- Henke, Wilhelm, Die Bedeutung der Hämophilie und Leukämie in der Zahnheil-  
kunde. (Dissertation: Würzburg 1923. 40 S.) \*
- Herrmann, Hans, Hämorrhagische Diathese nach Bluttransfusion. (Allg. Krankenh.  
St. Georg, Hamburg.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 21, S. 722—723.) 23, 315.
- Hindenburg, Hermann, Über Kolonausschaltung und Transfusionsbehandlung bei  
perniziöser Anämie. (Dissertation: Jena 1923. 19 S.) \*
- Hynek, Kristián, Neues über Hämophilie. (Sborník lékařský Jg. 24, H. 1/6, Tl. 1,  
S. 323—350.) (Tschechisch.) 28, 428.
- Krumbhaar, E. B., The hemolyto-poietic system in the primary anemia, with a  
further note on the value of splenectomy. (Das hämolytopoetische System bei den  
primären Anämien, mit einer Bemerkung über den Wert der Splenektomie.) (Labo-



- rat., Philadelphia gen. hosp., Philadelphia.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 38, S. 152—162.) 30, 124.
- Lenz, Fritz, Die Frage des Erbgangs der Bluterkrankheit und ihr Experimentum crucis. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 284—286.) 25, 105.
- Liebe, Rudolf, Über die Hämophilie und über ihre Beziehungen zur Zahnheilkunde. (Dissertation: Breslau 1923. 49 S.) \*
- Mankuss, G., Über Fälle von Hämophilie. (Propädeut.-med. Klin., Reichsuniv. Taschkent, Turkestan.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 21/22, S. 460—461.) (Russisch.) 27, 49.
- Petersen, O. H., Das Blutergelenk und seine Beziehungen zu den deformierenden Gelenkerkrankungen. (Städt. chirurg. Klin., Dortmund.) (47. Tag. d. dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 456 bis 472.) 23, 57, 26, 124.
- Roskam, Jacques, Pathogénie de la prolongation des hémorragies dans les syndromes hémogéniques et dans l'hémophilie vraie. (Die Pathogenese der langdauernden Blutungen bei der Hämophilie und den übrigen hämorrhagischen Erkrankungen.) (Laborat. de recherches, clin. méd., univ., Liège.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 93, S. 972 bis 976.) 28, 462.
- Schütz, Heinrich, Über das Vorkommen leukämischer Blutbilder bei Krebskranken. (Dissertation: Marburg 1923. 35 S.) \*
- Schultz, Werner, Pathogenese und Therapie der hämorrhagischen Diathesen mit besonderer Berücksichtigung der praktisch wichtigen Fragen. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechsel-Krankh. Bd. 8, H. 6, S. 5—63.) 24, 179.
- Vesely, Bohumil, In der männlichen Nachkommenschaft direkt vererbte Hämophilie. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 46, S. 1228—1229.) (Tschechisch.) 26, 236.
- Wappler, Rudolf, Über Hämophilie und ihre Beziehungen zur Zahnheilkunde. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 54 S.) \*
- Warde, Mildred, Haemophilia in the female. (Hämophilie beim Weibe.) (Brit. med. journ. Nr. 3275, S. 599—600.) 26, 33.
- Weil, Paul - Emile, Indications de la transfusion dans les maladies du sang. (Indikation zur Bluttransfusion bei Bluterkrankungen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 860.) 25, 503.
- Wellmer, Warmund, Über die chirurgisch besonders bemerkenswerten Erscheinungen der Hämophilie, insbesondere über einen Fall von Plexuslähmung durch ein Hämatom bei einem Bluter. (Dissertation: Göttingen 1923. 58 S.) \*
- Wide, Anders G., Ein Fall von Hämophilie. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 739—744.) \*
- Wünsche, Kurt Helmut, Die Hämophilie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Leipzig 1923. 36 S.) \*

### Leukämie und andere Blutkrankheiten.

- Opitz, Hans, Die Behandlung kindlicher Anämien mit Bluttransfusionen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 9, S. 400—401.) 22, 173.
- Pauchet, Victor, Indications de la transfusion du sang chez les nouveau-nés. (Indikationen für die Bluttransfusion bei Neugeborenen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 859 u. 860.) 25, 503.
- Seeland, C. M., Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der perniziösen Anämie. (Städt. Krankenh., Berlin-Reinickendorf.) (Therapie d. Gegenwart Jg. 64, H. 8, S. 311—314.) 24, 320.
- Walterhöfer und Schramm, Weitere Beobachtungen über Entmarkung von Röhrenknochen bei perniziöser Anämie. (III. med. Klin. u. chirurg. Klin., Univ. Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 407—413.) \*

### Bluttransfusion.

#### Übersichtsreferat.

Von

R. Haecker, Augsburg.

#### Indikationen und Erfolge.

Stegemann teilt praktische Erfahrungen mit der Bluttransfusion aus der Klinik von Kirschner mit. In Fällen von postoperativen Blutungen, darunter auch Hämophilie, wozu erst Gelatine, Adrenalin, Clauden und Koagulen nutzlos angewendet wurde, stillte erst die Bluttransfusion die Blutung. Die Transfusion ist aber nur bei parenchy-

matösen Blutungen und Blutungen aus kleinen Gefäßen angezeigt, bei Blutungen aus größeren Gefäßen haben die lokalen mechanischen Blutstillungsmaßregeln nach wie vor Geltung. Das Hauptindikationsgebiet sind alle Fälle von Hämophilie und hämorrhagischen Diathesen, bei denen dem Körper Stoffe zur Blutstillung erheblich mangeln, ferner schwere postoperative Blutungen. Nach Peterson ist unter den pathologischen Blutungen bei der Hämophilie die Transfusion zweifellos die beste Methode, die Blutung zum Stehen zu bringen. Unter den Purpuraerkrankungen ist die Purpura der Neugeborenen durch die Bluttherapie von 50—75% Mortalität auf 5—10% herabgedrückt worden. Bei der akuten posthämorrhagischen Anämie ist im allgemeinen eine große Infusion indiziert, bei der chronischen hämorrhagischen Anämie ist es zweckmäßiger, geringere Mengen serienweise zu transfundieren. Bei sekundärer Anämie nach Pneumonie, Grippe ist Transfusion während der Erkrankung nicht indiziert, während sie nachher entschieden nützt, den Appetit hebt und vor allem die Blutbildung anregt. Bei Perniciosa nützt Transfusion wohl, heilt aber nicht, bei Leukämie ist sie nutzlos, sie ist zu empfehlen als Maßnahme vor operativen Eingriffen bei schwachen anämischen Kranken. Opitz empfiehlt Bluttransfusionen bei schweren kindlichen Anämien auf alimentärer Grundlage und bei hämorrhagischen Diathesen. Hays hat in 4 Fällen, wo nach glatt geheilter Warzenfortsatzaufmeißelung aus ungeklärter Ursache Temperatursteigerung auftrat, mit Bluttransfusionen von 400—600 ccm prompten Abfall des Fiebers erreicht. Nach Weil eignen sich Fälle von hämorrhagischer Diathese und Hämophilie, ebenso Fälle von Hämorrhagien auf Grund von Giftwirkungen zur Bluttransfusion. Harven empfiehlt die Transfusion bei Leuchtgasvergiftungen, da das Kohlenoxyd sich in den Erythrocyten unter Bildung von Oxyhämoglobin festsetzt und den normalen Gasaustausch in den Geweben verhindert. Host empfiehlt wiederholte Bluttransfusionen in jedem Fall von perniziöser Anämie, wenn nicht eine andere Behandlung in kurzer Zeit eine Remission hervorruft.

Pauchet hält für die wichtigsten Indikationen bei Neugeborenen die Melaena, postoperative Schockzustände bei Pylorusoperationen wegen Hypertrophie und Stenose des Magenschließmuskels, Hasenschartenoperationen; bei Erwachseneen leistet die Bluttransfusion gegen die bedrohlichen Formen des Schocks die besten und schnellsten Dienste, sie ist ferner indiziert vor Operationen an Schwerverletzten mit ausgedehnten Gewebszertrümmerungen, vor Operationen an Gallensteinkranken, besonders Ikterischen, um die Gerinnungszeit des Blutes zu beschleunigen, bei postoperativen Blutungen, bei verzögerter Narbenbildung großer Wundflächen, besonders aber auch als Hilfe zwischen den beiden Eingriffen zweizeitiger Operationen. Außerdem kommt sie bei von außen eindringenden Giften (Speisengifte, Kohlenoxyd, Leuchtgas) und bei endogen entstehenden (Urämie, Eklampsie) in Frage. Bei Infektionskrankheiten eignet sich nicht nur die Transfusion der allgemein üblichen Art, sondern auch die Transfusion des Blutes von Rekonvaleszenten der gleichen Krankheitsart, in letzterem Falle wirkt die Transfusion wie eine Vaccine. Er sieht in der Bluttransfusion eine ärztliche Maßnahme, die in jeder Klinik in gleicher Bereitschaft wie eine Campherinjektion oder irgendeine andere Injektion gehalten werden soll.

Töpler berichtet über 24 Fälle von geplatzter Extrauterin gravidität, wo die Reinfusion von Eigenblut lebensrettend gewirkt hatte. Speese sah bei einer infolge Uterusmyom und Pelveoperitonitis schwer anämischen Patientin einen guten Erfolg, der Hämoglobingehalt stieg von 46 auf 75%.

Nach Copher sind die wichtigsten Indikationen Blutung und Schock, bei denen auf möglichst rasche Transfusion zu achten ist, ferner perniziöse Anämie, wo die Transfusion nicht im Remissionsstadium und nicht bei allzu geschwächten Personen vorgenommen werden soll. Bei chronischer Leukämie erwies sich die Transfusion als erfolglos, während bei Purpura und hämorrhagischer Diathese der Neugeborenen die Blutungen sofort zum Stillstand kamen. Bei Streptokokkensepsis blieb jeder Erfolg aus. Bei Ikte-

rischen wurden die postoperativen Blutungen durch Beschleunigung der Gerinnung vermieden. Goder berichtet über eine nach Curettenperforation ganz ausgeblutete Frau, die durch Eigenbluttransfusion gerettet wurde.

Martin hat von der Bluttransfusion gute Erfolge auf dem Gebiet der Urologie gesehen. So ist die Transfusion speziell von Wert zur Vorbehandlung blutender Nierentumoren und Blasengeschwülste, ferner auch bei postoperativer Behandlung von Schock, Blutungen und Ausflüssen blutiger Art. Auch sah er eine auffallende Besserung in einem Falle bei akuter Infektion des Urintraktes, weiterhin empfiehlt er die Transfusion bei akuter Nephritis und Nierenblock mit vorhergehendem Aderlaß, da das toxinbeladene Blut auf diese Weise durch gesundes reines Blut ersetzt wird. Holmes und Bell stellen folgende Indikationen auf: Traumatische Blutverluste, auch wenn mit Schock verbunden, Blutungen in der geburtshilflichen Praxis, Blutungen aus Magengeschwüren, nachdem die Blutung gestillt ist, Blutkrankheiten (Hämophilie, hämorrhagische Diathese), akute oder chronische Sepsis, schwere Verbrennungen und Kohlenoxydvergiftungen.

Petit-Dutaillis und Bécart nennen als Indikationen in der Gynäkologie akute und chronische Anämie durch Blutungen, Vergiftungen und Infektionen, auch bei dem unstillbaren Erbrechen Schwangerer haben sie Erfolge gesehen. King berichtet über schnelle Erholung bei schweren Blutverlusten nach Geburten und Tubarabortion, sah auch Erfolg in einem Fall von Streptokokkensepsis, ferner trat bei einer puerperalen Sepsis nach Transfusion schnelle Entfieberung ein. Nach Jeanbrau müssen wir als Zeichen einer bedrohlichen Blutung mit der Notwendigkeit einer Bluttransfusion ein Absinken der Erythrocytenzahl unter 3 500 000 innerhalb 12 Stunden betrachten, auch die Veränderung des Blutdrucks ist maßgebend. Kontraindikationen sind schwere innere Blutungen in Bauch- und Brusthöhle und Schwerverletzte, welche der Infektion anheimgefallen sind. Götting hält die Bluttransfusion bei der Perniciosa für eine Reiztherapie, mit der Besserungen auch in desolaten Fällen zu erzielen sind.

Lichtwitz berichtet über Bluttransfusion bei der Anämiebehandlung vom Standpunkt des Internisten und betont die günstige Reizwirkung mit kleinen Dosen.

Pallin referiert kurz über einige Fälle von cholämischen Nachblutungen, bei welchen die Bluttransfusion mit wechselndem Erfolg ausgeführt wurde. Er kommt zu dem Schluß, daß ein Versuch in geeigneten Fällen wohl empfohlen werden darf. Hierauf Beschreibung eines eigenen Falles, bei welchem nach der zweiten Gallensteinoperation infolge bedrohlicher Nachblutung bei stark verlängerter Gerinnungszeit des Blutes 2 Bluttransfusionen mit bestem Erfolg ausgeführt wurden.

Nicolaysen berichtet über 5 Fälle von schwerer posthämorrhagischer Anämie, bei zwei bestand äußerste Lebensgefahr und schien die Transfusion direkt lebensrettend zu wirken, bei den drei anderen, welche nicht so schwer waren, war das Resultat ebenfalls günstig. van der Hoff hält für das Hauptanwendungsgebiet der Bluttransfusion Blutverluste nach Gefäßverletzungen, ferner empfiehlt er dieselbe warm als Vorbereitung vor größeren Operationen. Scholten gab bis zu 500 ccm Placentarblut mit gutem Erfolg in 36 ausgebluteten Fällen von Abort sowie bei Blutungen post partum und schwersten Varicenblutungen. Nach Lewisohn sind die Indikationen in der Hauptsache akute Blutverluste, ferner Hämophilie, Melaena, Purpura haemorrhagica, schwerer Ikterus, perniziöse Anämie.

### Methoden und Technik.

Bonhoff und Stegemann empfehlen warm die Methode nach Oehleker (direkte Bluttransfusion von Vene zu Vene ohne Zusatz von Chemikalien). Auch Hempel ist Anhänger dieser Methode, ebenso Götting. Nach Lewisohn ist die direkte Methode mittels Gefäßanastomose weniger gebräuchlich, da sie die Messung des transfundierten Blutes nicht ermöglicht und technisch schwierig ist. Von den indirekten Methoden empfiehlt sich in erster Linie die Transfusion citrierten Blutes (2,5 auf 100 ccm Blut).

Nach Horsley, Shelton, Vaughan und Dodson kann die Bluttransfusion unter Zusatz von Natrium citr. nur als Notbehelf für die Fälle gelten, wo die direkte Bluttransfusion aus äußeren Gründen undurchführbar ist. In allen anderen Fällen ist die direkte Bluttransfusion die Methode der Wahl. Der Hauptvorteil bei ihr ist das Ausbleiben einer Reaktion. Was die Technik betrifft, so verwendeten Verff. in allen Fällen die Kanüle nach Bernheim aus Silber. Diese besteht aus einer männlichen und weiblichen Hälfte, welche genau ineinander passen. Die männliche Hälfte der Kanüle wird durch einen kleinen Schlitz in die Arterie des Spenders eingebunden, die weibliche Hälfte in der Vene des Empfängers befestigt und beide Hälften ineinandergeschoben. Wichtig ist, daß die Kanüle gut mit Öl eingefettet ist.

Merke beschreibt ein Verfahren der indirekten Bluttransfusion aus der Baseler Klinik. Das Blut wird mit einer stark gebogenen Injektionsnadel aus der Vene entnommen und direkt aus der Nadel in eine graduierte, paraffinierte, doppelwandige, evakuierte Flasche (Thermosflasche) geleitet. Mittels eines Gebläses wird das Blut durch ein paraffiniertes Steigrohr, einen kurzen, dünnen Gummischlauch und eine Nadel in die Empfängervene getrieben. Gegen die Gerinnung können in die Flasche noch einige Kubikzentimeter einer 10 proz. Citratlösung gegeben werden. Die Methode hat den Vorteil, daß wegen der Luftleere in der doppelten Wandung der Flasche das Blut körperwarm transfundiert werden kann.

Hustin empfiehlt eine durch eine syphonartige Kanüle erleichterte Transfusion filtrierten Blutes.

Sidbury berichtet über Transfusionen durch die Nabelvene bei Blutungen des Neugeborenen und hält dies als den geeignetsten Weg für die Vornahme von Transfusionen. Während die Transfusion in den Sinus longitud. sup. nach seiner Ansicht bei intrakraniellen Blutungen den Druck steigern kann und daher nicht erwünscht ist, bleibt nach Pouchet der Sinus longitud. sup. bei Neugeborenen der Ort der Wahl für die Transfusionsstelle.

Auf Grund von mehreren beobachteten Fällen kommt Siperstein zu dem Schluß, daß die intraperitoneale Verabreichung von Citratblut eine einfache und wirkungsvolle Methode ist, die da angewendet werden soll, wo andere Wege (Vene, Sinus) ungangbar und unpraktisch sind. Das Blut wird von hier aus ohne Adhäsions- und Klumpenbildung relativ rasch resorbiert. Technik: Mit stumpfer Kanüle wird unterhalb des Nabels 1½ Zoll von der Mittellinie injiziert. Im Verein mit Sansby hat er im Tierversuch nachgewiesen, daß vom Peritoneum aus ein direkter Übertritt der roten Blutkörperchen in den Kreislauf stattfindet. Töpler infundierte in seinen Fällen das aus der Bauchhöhle ausgeschöpfte Blut lediglich unter Zusatz von physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis 1 : 1, dasselbe wurde weder mit Natr. citr. versetzt noch defibriniert. Brekke ist infolge von Koagulationen, welche er und andere bei Verwendung von Citratblut erlebt haben, zur Methode von Olav Hanssen übergegangen. Dieser hat in den letzten Jahren 36 Transfusionen mit defibriniertem Blut vorgenommen.

Zimmermann bevorzugt für die Geburtshilfe und Gynäkologie die indirekte Transfusion mit Natriumcitrat. Defibriniertes Blut kann in größeren Mengen, gleich nach dem Schlagen injiziert, schwer giftig wirken. Auf Grund von 220 Fällen betont er, daß Entfernung der Gerinnsel und Belassung des flüssigen Blutes in der Bauchhöhle, das sehr schnell resorbiert wird, in den meisten Fällen genügt. Die von Thies begründete Reinfusion will er wegen seiner Gefahren nur für die allerschwersten Fälle reserviert wissen. Rietz verweist auf Grund seiner Experimente betreffend Reinfusion von in Körperhöhlen ergossenen Blutes auf die Forderung seines Lehrers Hedon, 1. kein frisches Blut zu infundieren, langsam einfließen lassen, 2. Prüfung, daß das Blut nicht mehr koaguliert, 3. Zusatz von Citrat, 4. Filtrieren des Blutes durch in Citratlösung getauchte Gaze oder Filtrierpapier.

Hartmann beschreibt einen Bluttransfusionsapparat, bei dem die Vermischung des Blutes mit Natr. citr. schon in der Punktionsnadel stattfindet, um die Reaktion

bei der Transfusion auf ein Minimum herabzusetzen. Nach Holmes und Bell gilt als Methode der Wahl die Überleitung des Gesamtblutes auf indirektem Wege mittels paraffinierter Röhren. Sie bedienen sich dazu des modifizierten Kimpton-Brownschen Verfahrens. Die seltener geübte Transfusion citrierten Blutes wird am einfachsten nach der in der Mayoschen Klinik geübten Methode oder mit dem genau beschriebenen Keyneschen Apparat ausgeführt.

Fisk bespricht seine von ihm erfundene Schwergewichtsmethode. Durch Wägung des Empfängers vor und während bzw. nach der Transfusion wird die transfundierte Blutmenge festgestellt.

Bécart hält die gebräuchlichen Methoden nicht für befriedigend. Er benutzt eine besonders konstruierte, in zwei Ebenen gebogene Nadel zur Punktion des Spenders, dessen Blut in einer graduierten Ampulle aufgefangen wird, an deren Ende sich ein Konus befindet, der genau in den Tubus der Nadel paßt, die der Empfänger in seiner Vene hat. Nach der Blutentnahme braucht man nur die Ampulle umzukehren und den Konus in die Nadel des Empfängers zu stecken. In die ursprüngliche Einlaufsöffnung kommt ein Sauerstoffgebläse, um durch leichten Überdruck die Transfusion zu ermöglichen.

Rosenthal kritisiert einige neuere Arbeiten auf dem Gebiet der Bluttransfusion hinsichtlich der Technik. Der Ersatz des Natriumcitratates durch konzentrierte Zuckerlösung (Dupuy de Frenelle) oder Neosalvarsan (Tzank) wird abgelehnt, ebenso die Methode von Bécart. Haberland beschreibt die indirekte Bluttransfusion mit einem modifizierten Kimpton-Brownschen Tubus. Verf. betont aber ausdrücklich, daß er die Apparatur von Oehlecker für die zur Zeit beste hält.

Bourret empfiehlt für den Praktiker eine einfache Methode mit einer mittelstarken Hohnadel, deren eines Ende zur Implantation in die Vene des Empfängers leicht kolbig verdickt ist, während das andere Ende zur Punktion der Spendervene scharf zugeschliffen ist. Am oberen Ende dieser Spitze mündet ein feiner Kanal, der in der Mitte der Nadel beginnt und auf den eine Injektionsspritze aufgesetzt werden kann. Diese stellt das Reservoir für die Citratlösung dar, die durch den Stempeldruck dem Spenderblut bei Austritt aus der Vene zugeleitet wird.

Nather und Ochsner bedienen sich des Verfahrens nach Percy, welches sie für einfacher halten als das von Oehlecker.

Bonneau fängt das durch Venenpunktion gewonnene Blut in einem Gefäß mit 10 proz. Natr.-citr.-Lösung (4 ccm auf 100 ccm Blut) unter vorsichtigem Umrühren auf, bei größeren Transfusionen legt er immer die Vene des Empfängers frei, bei kleineren Mengen wird das Blut mit einer oder zwei 100 ccm Spritzen, die vorher mit 4 ccm 10 proz. Natr.-citr.-Lösung gefüllt sind, entnommen und dem Empfänger direkt ohne Freilegung der Vene eingespritzt. Beraud bedient sich dreier einfacher Glasspritzen von 20 ccm Inhalt. An Stelle einer gewöhnlichen Punktionsnadel wird wegen des weiteren Lumens eine Lumbalpunktionsnadel gewählt, zwischen Nadel und Ansatz der Spritze wird ein Zwischenstück aus Metall eingeschaltet. Ausführliche Beschreibung seiner Technik. Brines hat 150 Bluttransfusionen mit der Citratmethode, 250 mit der direkten Methode ausgeführt, das beste Verfahren ist das nach Unger. Bell beschreibt eine automatische Methode zur Säuerung bei Körpertemperatur, er bedient sich eines besonderen Apparates und Verfahrens, wonach man sich wegen der Temperatur, Gerinnungsbildung oder Bluterstörung nicht zu ängstigen oder zu beeilen braucht. Bayliss weist auf die guten praktischen und experimentellen Erfahrungen mit Akaziengummi für die Transfusion hin.

Nach Scholten wirkt die Eigenbluttransfusion in eine Vene des Lig. latum vortrefflich, sie wird gleichzeitig mit der Operation der Tubargravidität ausgeführt.

van der Hoff betont die Wichtigkeit, vor der Blutentnahme die Nadel und den Gummischlauch mit flüssigem sterilem Paraffin durchzuspritzen und das Blut in einem Gefäß aufzufangen, das innen mit festem Paraffin ausgelegt ist. Verwendung einer

3proz. Natr.-citr.-Lösung. Nach de Rom ist die Bluttransfusion als Heterotransfusion auch in der allgemeinen Praxis anzuwenden. Blutentnahme aus der Vene in der Ellenbeuge in ein Glas, das mit 50 ccm 2,5 proz. Natr.-citr.-Lösung angefüllt ist. Aus einem Trichter läßt man es dem Empfänger einlaufen. Zweckmäßig ist es, die Vene freizulegen.

Divis hält die indirekte Methode von Bécart wegen der leichten Ausführbarkeit und des einfachen Instrumentariums besonders für den praktischen Arzt für geeignet.

Opitz hält bei Kindern am zweckmäßigsten die indirekte Transfusion 0,2 proz. Citratblutes. Als Ort der Injektion wählt er eine Schädel- oder Extremitätenvene ohne Freilegung des Gefäßes. Bei jungen Kindern kann man mit Vorteil den Sinus longitudinalis benutzen. Um das zu übertragende Volumen zu verkleinern, empfiehlt es sich in geeigneten Fällen, das Blut durch Plasmaentziehung einzudicken. Meistens Verwendung von alterlichem Blut.

Moons ist bei der Extrauterin gravidität dafür, das Blut ohne Citratzusatz mit physiologischer Kochsalzlösung oder Glykoseauflösung vermenget einzuspritzen. Hat man die Wahl zwischen dem Blut in der Bauchhöhle und einem anderen Spender, so soll man das letztere Blut vorziehen.

### Agglutination und Hämolyse.

In vielen Ländern gibt es Leute, die sich dem modernen und manchmal auch ganz anträglichen Beruf des Blutspenders gewidmet haben.

So berichtet Brandenburg, daß der Mayoschen Klinik nicht weniger als 1000 dieser „Menschenfreunde“ zur Verfügung stehen, davon haben 200 Bereitschaftsdienst. Regelmäßige Untersuchungen auf Wassermann und Agglutinationswirkung ihres Blutes werden vorgenommen, auch wird ihre Lebensführung überwacht. Manche haben bis zu 5 Mal in Zwischenräumen von etwa 3—6 Wochen als Spender gedient. Eine genauere Untersuchung hat nun ergeben, daß durch die Aderlässe eine erfreuliche Hebung des Allgemeinzustandes mit einer durchschnittlichen Gewichtszunahme von 9 kg herbeigeführt wurde.

Nach Good man ließe sich mancher Todesfall an Verblutung und Inanition vermeiden, wenn man in jeder Stadt berufsmäßige Blutspender zu Transfusionszwecken bereithielte, die so voruntersucht sind, daß man unter ihnen sofort das geeignete Individuum für jeden besonderen Fall herausuchen und zur Verfügung haben kann. Auch Brooks empfiehlt eine für jedes Hospital stets bereite Spendergruppe.

Nather und Ochsner ergehen sich eingehend über die Blutgruppenbestimmungen nach Moss, welche 4 Gruppen hinsichtlich des Verhaltens der Blutkörperchen zum Serum unterscheiden lassen. Die einzelnen Gruppen werden in ihrer Wirkung aufeinander näher charakterisiert. Guthrie und Huck suchen die bisherige Annahme, daß es 4 Gruppen von Blut nach dem Isoagglutiningehalt gibt, und daß jedes menschliche Blut sich in eine dieser Gruppen einordnen läßt, zu erschüttern, indem sie nachweisen, daß mehr als 4 Isoagglutiningruppen im menschlichen Blut existieren.

Levine und Segall berichten über 3 Fälle, in denen nach einer längeren Äthernarkose des Empfängers eine Änderung der agglutinierenden Eigenschaften des Blutes trat, so daß sich Agglutination gegenüber dem Spenderblut zeigte, die vor der Narkose nicht da war. 24 Stunden später hörte die Agglutination wieder auf. Weiterhin werden 2 Fälle beschrieben, in denen nach wiederholten Transfusionen eine Änderung des Spenderblutes insofern eintrat, als das bisher reaktionslos vertragene Spenderblut anaphylaktische Erscheinungen auslöste. Mino untersuchte bei 15 Individuen, bei denen wiederholte Bluttransfusionen, und zwar stets vom gleichen Spender ausgeführt wurden, dadurch die Isoagglutination bzw. Isohämolyse sich änderte, und kam zu einem negativen Ergebnis. Nach Lattes sind die Pseudoagglutination, d. h. die Geldrollenbildung und die echte Agglutination nicht ausreichend voneinander unterschieden. Die Eigenschaften der echten Agglutination sind erblich bedingt und unbeeinflussbar durch Krank-

heiten und äußere Einflüsse. Die Geldrollenbildung ist durch äußere Momente und krankhafte Verhältnisse zu beeinflussen und ist keine spezifische Erscheinung.

Scholten empfiehlt für die Agglutination die mikroskopische Methode nach Roux und Turner. Die Untersuchung auf Hämolyse geschieht am besten nach Schulz.

Nürnberg gibt zur Vermeidung der Agglutination ein Verfahren an, welches darin besteht, daß ein Tropfen 10 proz. Natr.-citr.-Lösung mit 1 Tropfen des Spender- und Empfängerblutes auf dem Objektträger zusammengebracht und leise hin und her bewegt werden. Tritt nach 3 Min. keine Verklumpung ein, dann ist das Blut des Spenders zu gebrauchen. Divis und Götting bedienen sich ebenfalls der Agglutinationsprobe von Nürnberg. Zur Vermeidung der Hämolyse injizierte letzterer dem Empfänger am Tage vor der Transfusion 10 ccm Spenderblut intravenös, um an dem Verhalten des Kranken, besonders aber durch Untersuchung des stundenweise gesammelten Urins auf Blutfarbstoff mit der Hellerschen Probe auf eventuelle Hämolyse zu fahnden.

Sheplar macht folgende Probe: Die Blutkörperchen von Spender und Empfänger werden gewaschen, in 5 proz. Salzlösung gebracht, in je 3 Gläschen gefüllt und dann in das erste und fünfte Serum des Empfängers, in das zweite und vierte Serum des Spenders gebracht, die beiden übrigbleibenden Gläser werden mit einem Testserum mit festgestellter Agglutinationsfähigkeit versetzt. Innerhalb einer halben bis einer Stunde kann die Agglutination abgelesen werden.

Gill gebraucht eingetrocknetes Blutserum zur Auswahl des Spenders. Von Fall zu Fall wird die gewünschte Menge mit physiologischer Kochsalzlösung gelöst und verwendet. Das getrocknete Serum wird hermetisch verschlossen aufbewahrt und bleibt 6 Monate gebrauchsfähig. Genaue Beschreibung der Einteilung des Blutes eines Individuums in die 4 Gruppen von Landsteiner und Moss.

Zur Vermeidung der Anaphylaxie empfiehlt Hustin eine einschleichende Vaccination nach Besredka: 5 ccm Blut werden in 50 ccm Citrat-Glucoselösung gebracht, hierauf Injektion von 1 ccm dieser Mischung. Beim Fehlen störender Folgen nach 2 Min. Injektion weiterer 2 ccm und so immer in Zwischenräumen von 2 Min. die doppelte Menge, bis die ganzen 50 ccm injiziert sind.

Halbertsma hält die Agglutinationsprobe im allgemeinen für genügend, da sich Hämolyse immer erst viel später zeigt. Bei genügender Zeit soll man die Hämolyseprobe noch anschließen.

Helouin hat hinsichtlich der amerikanischen Art der Bluttransfusion (Einteilung der Menschen in 4 Gruppen) Bedenken, da mitunter tödliche Zufälle vorkommen. Um diese zu vermeiden, müsse man vor der Transfusion beide Blutarten direkt miteinander vergleichen. Auch Nesbitt empfiehlt eine direkte Untersuchung von Spender- und Empfängerblut auf Agglutination und Hämolyse.

Nach Jantzen ist die Hämolyseprüfung durch ein Reagensglas-Vorversuch die beste Methode zur Vermeidung des Transfusionsschocks, wenn der Zustand des Kranken einen 2—3 stündlichen Aufschub der Transfusion gestattet.

Astrowe weist auf die Notwendigkeit hin, die Gruppenzugehörigkeit der beiden Blutsorten stets zu bestimmen, um Hämolyse zu vermeiden. Nach Zimmermann sind die in den Handel gebrachten Testsera nicht immer verlässlich, am sichersten scheint eine Probetransfusion von 20 ccm zu sein, und die Beachtung der Tatsache, daß mit der Nähe der Blutsverwandtschaft die Verträglichkeit zunimmt.

Petit-Dutaillis empfiehlt die unmittelbare Vergleichung zweier Blutarten mittels Agglutination auf dem Objektträger nach Wallich und Levadite. Auch unter den engsten Blutsverwandten ist eine Vergleichung des Blutes erforderlich.

Nach Skinner erfolgt die Auswahl der Spender nach der von v. Dungern-Hirschfeld modifizierten Gruppeneinteilung von Landsteiner. Cserna schildert das Verhalten der Moss'schen Gruppenagglutination, mit deren Hilfe die Gefahr der Hämolyse ausgeschaltet ist. An jedem Krankenhaus sind in einzelne Gruppen gehörige Personen

auszuwählen, aus deren Blut Testseren gewinnbar sind, die dann jederzeit die Auswahl des entsprechenden Spenders ermöglichen. Am zweckmäßigsten ist es, einen Spender zu wählen, der mit dem Empfänger in die gleiche Gruppe gehört.

### Zufälle und Gefahren.

Wolfe beschreibt einen Fall, wo nach wiederholten Bluttransfusionen schwere akute bronchospastische Erscheinungen vorkamen. Moons berichtet über eine Patientin, bei der wegen Extrauterin gravidität eine Autotransfusion vorgenommen wurde (500 ccm Blut, vermischt mit 40 proz. Natr. citr.), und welche 21 Stunden nach dem Eingriff starb. In einem anderen ähnlichen Fall Exitus nach 122 Stunden mit Temperaturanstieg auf 40°. Verf. ist geneigt, den Exitus auf die Wirkung des Natriumcitrats zurückzuführen, da die Erfahrung lehrt, daß wir bei Verwendung von citriertem Blut sehr viel häufiger stärkere Reaktionen sehen als bei Verwendung von reinem Blut. Lederer hat bei der Citratmethode in 49,5% teilweise sehr stürmische Reaktionen beobachtet, bestehend in Temperaturanstieg, Frost und anderen objektiven und subjektiven Erscheinungen, während bei der Transfusion unveränderten Blutes keine Reaktion auftrat.

Borchgrevink sah am Ende einer größeren Operation im Anschluß an eine Bluttransfusion starke Blutung aus kleinen oberflächlichen Rissen und Stichöffnungen, so daß trotz Übernähung derselben Kollaps und Exitus eintrat. Er sieht in diesem Falle die Transfusion als die Ursache der Blutung an, da durch dieselbe eine bedeutende Blutdruckerhöhung bewirkt wurde.

Carrington, Lunsford und Lec beobachteten eine tödliche Anaphylaxie trotz Prüfung des Blutes von Spender und Empfänger auf Hämolyse und Agglutination.

Herrmann beschreibt einen Fall von hämorrhagischer Diathese mit tödlichem Ausgang im Anschluß an eine Transfusion von Citratblut. Er nimmt an, daß die Transfusion als auslösendes Trauma die latente Diathese hervorgerufen hat.

Beraud beobachtete heftige Schocksymptome nach einer Citratbluttransfusion ohne vorhergegangene Agglutinationsprüfung. In einem anderen Fall trat Pupillenerweiterung, Atemnot, Hämoglobinurie, später auch noch Anurie auf. Trotz Dekapsulation und Nephrostomie an einer Niere Exitus. Die erste Untersuchung des Blutes auf Agglutination war negativ, eine spätere nochmalige Untersuchung ergab jedoch Hämolyse gegenüber dem Spenderblut.

Nach Stich sind beide Methoden der Bluttransfusion, die direkte und indirekte, mit Gefahren verknüpft, Thrombose- und Emboliegefahr, Möglichkeit der Krankheitsübertragung, Gefahr der Hämolyse und Agglutination.

Nach Weil kommen als unmittelbar auftretende Erscheinungen heftige Leib- oder Lendenschmerzen, Dyspnoe, Angstgefühl, Schüttelfrost und Fieber vor, manchmal auch Blutharnen. Sekundäreerscheinungen äußern sich in urticariaähnlichen Hautexanthenen, lokalen Ödemen, Jucken, Frostgefühl.

### Wirkungen.

Furnkawa berichtet, daß die bei Bluttransfusion beobachtete Blutneubildung nach den Untersuchungen Naswitis auch auftritt, wenn der Patient sein eigenes Blut in zerstörtem Zustand wieder erhält. Damit war bewiesen, daß durch die Zerstörung des Blutes Reizstoffe geschaffen werden, welche die Blutbildungsstätten zur Tätigkeit anregen.

Nach Stegemann wirkt die Transfusion bei der Blutstillung direkt durch Einbringung vasoconstrictorischer Stoffe und indirekt durch Reiz, welchen das fremde Blut setzt, und welcher diese Stoffe im Organismus des Blutenden selbst entstehen läßt.

Jeanbrau schreibt der Bluttransfusion eine dreifache Wirkung zu: 1. Ersatz der Blutmenge, 2. die blutstillende Kraft des noch vorhandenen Blutes wird gestützt, 3. es wird ein gewaltiger Ansporn zur Blutneubildung geschaffen. Es darf als feststehend

2\*



betrachtet werden, daß das transfundierte Blut nicht zugrunde geht, im Gegenteil in den gefährdeten Lebensmechanismus aktiv eingreift.

Opitz sieht die Ursache des Erfolges bei der Bluttransfusion nicht in der Reizung, sondern in der Entlastung des hämatopoetischen Systems.

Nach Carmona vermindern sich die Erythrocyten sofort, wenn das eingespritzte Blut geringere oder gleiche Anzahl von Erythrocyten hat als das des Empfängers, vermehren sich oder bleiben an Zahl gleich, wenn der Geber mehr Erythrocyten hat als der Empfänger. Nach etwa 50 Tagen hat sich der frühere Zustand wieder hergestellt. Die Zahl der Leukocyten schwankt im Anschluß an eine Transfusion monatelang auf und nieder.

Zuntz fand im Tierversuch, daß die Reinjektion des eigenen Blutes bei einem Hunde zu einer vollständigen und raschen Wiederherstellung des früheren Blutdruckes führt, die Injektion von Blut eines anderen Hundes dagegen regelmäßig zu einer sekundären Blutdrucksenkung führt. In der sekundären Blutdrucksenkung ist also offenbar ein Zeichen der Heterogenität zwischen den Blutarten artgleicher Tiere zu erblicken.

Nach van der Hoff nimmt nach Citratbluttransfusionen während der ersten Stunden die Zahl der weißen Blutkörperchen zu, die Zahl der Neutrophilen steigt, Eosinophilie ist nicht vorhanden.

Im Gegensatz zu den bisherigen Autoren schreibt Kloor: Die Transfusion ist immer mit unangenehmen Erscheinungen vergesellschaftet, ersetzt die verlorengegangene Blutmenge nicht und bewirkt keine nennenswerte und ständige Besserung des Blutbildes. Von günstiger Wirkung ist die Reizung des erythropoetischen Systems und der Umstand, daß statt der bisher gebrauchten Kochsalzlösung artgleiches Serum in den Organismus gebracht wird.

#### **Lebensfähigkeit und Lebensdauer des transfundierten Blutes, Dosierung und Biologie des Citratblutes.**

Schustroff und Dmitrieff haben, um die Frage der Lebensfähigkeit der Erythrocyten bei der Bluttransfusion zu prüfen, Untersuchungen der osmotischen Resistenz der Erythrocyten angestellt, welche bewiesen, daß die Erythrocyten im neuen Medium lebensfähig sind, ihre Funktion voll ausfüllen und nicht als Fremdkörper anzusehen sind. Vago hält die transfundierten roten Blutkörperchen für 1—2 Monate lebensfähig, unter welcher Zeit die Blutregeneration schon in vollem Gange sein kann. Halbertsma versucht nachzuweisen, daß die Veränderungen der roten Blutkörperchenzahl in der Hauptsache abhängig ist 1. von dem Körpergewicht des Patienten, 2. von der Menge Blut, die man transfundiert. Das Steigen um 1 Million roter Blutkörperchen steht in innerem Zusammenhang mit der Transfusion von etwa 15 ccm pro Kilogramm Körpergewicht. Untersuchungen Jeanbraus ergaben, daß das Citratblut alle biologischen Eigenschaften des frischen Blutes besitzt, und daß diese Eigenschaften auch erhalten bleiben, nachdem es mehrere Tage gestanden hat.

#### **Intravenöse Infusion von Tierblut.**

Cruchet und Ragot haben Hammel- und Pferdeblut auf den Menschen übertragen. Die Einspritzung in die Venen geschah ganz langsam, meist 25—40 ccm in 3 bis 4 Minuten. Beide Blutarten führten zu den gleichen Reaktionen: fast stets Schmerzen in der Lumbalgegend, die in den Unterbauch ausstrahlten und von Harn- und Stuhl-drang begleitet waren, seltener kam es zu Erbrechen, Schüttelfrost, Atemnot und Schweißausbruch. Zweimal Hämoglobinurie, und zwar nur bei Hammelblut. Ein Todesfall bei einem schwer Septischen, der nach Injektion von 2—3 ccm tödlich kollabierte. Alle übrigen Fälle zeigten unverkennbare Besserungen.

## Transfusion, Infusion.

- Atzler, Edgar, Physiologische Betrachtungen über Blutersatzflüssigkeiten. (Kaiser-Wilhelm-Inst. f. Arbeitsphysiol., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 27, S. 873—874.) 27, 152.
- Becart, Auguste, La transfusion du sang pur. Indications et technique. (Transfusion. Indikation und Technik.) (Clinique Jg. 18, Nr. 22, S. 265—272.) 25, 421.
- Beraud, Mario, L'incompatibilité des sangs dans la transfusion citratée. Anurie grave cédant à une décapsulation du rein avec néphrostomie. (Die Unverträglichkeit des Blutes gegenüber der Citrat-Transfusion. Schwere Anurie, behoben durch Nierendekapsulation nebst Nephrostomie.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 23, S. 372 bis 375.) 25, 424.
- Black, Hugh S., The transfusion of blood. (Bluttransfusion.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 8, S. 338—340.) \*
- Bleyer, Karl, Über die Behandlung der perniziösen Anämie mit Bluttransfusionen. (Dissertation: Würzburg 1923. 36 S.) \*
- Bompiani, R., La trasfusione del sangue in ostetricia e ginecologia. Rivista sintetica. (Die Bluttransfusion in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Übersichtliche Zusammenfassung.) (Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Jg. 5, Nr. 11, S. 512—517.) \*
- Brandenburg, K., Untersuchungen an gewerbsmäßigen Blutspendern. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 38/39, S. 1301—1302.) 25, 167.
- Brekke, Alexander, Bemerkungen über Bluttransfusion. (Krankenh., Aalesund.) (Med. rev. Jg. 40, Nr. 10/11, S. 561—564.) (Norwegisch.) 27, 152.
- Brines, Osborne A., The transfusing of unmodified blood. (Transfusion von unverändertem Blut.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 306—320.) 25, 421.
- Carmona, Luigi, Sulla trasfusione del sangue. (Über Bluttransfusion.) (Istit. di patol. chirurg., univ., Palermo.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 3, S. 241—278.) 26, 157.
- Carrington, George Lunsford, and Walter Estell Lee, Fatal anaphylaxis following blood transfusion. (Tödliche Anaphylaxie nach Bluttransfusion.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 1—5.) 25, 34.
- Copher, Glover H., Blood transfusion: A study of two hundred and forty-five cases. (Bluttransfusion. Bericht über 245 Fälle.) (Dep. of surg., Washington univ. school of med. a. surg. serv., Barnes a. St. Louis children's hosp., St. Louis.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 125—153.) 24, 237.
- Cruchet, René, et A. Ragot, La transfusion du sang de l'animal à l'homme. (Die Bluttransfusion von Tier zu Mensch.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 4, S. 82—85.) 22, 173.
- Cserna, István, Das Auswählen des zur Bluttransfusion geeigneten Blutes. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 44, S. 567—569.) (Ungarisch.) 26, 158.
- Dvís, Jiří, Bluttransfusion. Agglutinationsproben. Schnellmethode de Bécart. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 37, S. 965—970 u. Nr. 38, S. 1002—1008.) (Tschechisch.) 25, 422.
- Dupuy de Frenelle, Indications de la transfusion sanguine. (Indikationen der Bluttransfusionen.) (Gynécologie Jg. 22, H. 11, S. 641—655.) \*
- Eck, Tracy L., A gravity method of blood transfusion. (Eine Gewichtsmethode der Bluttransfusion.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 2, S. 98—100.) 25, 167.
- Enzietier, P., Les résultats de la transfusion du sang au XXXII<sup>e</sup> congrès de chirurgie. (Die Resultate der Bluttransfusion.) (Clinique Jg. 18, Nr. 24, S. 319—324.) 26, 408.
- Goodman, Charles, Blood-transfusion made easy. (Erleichterung der Bluttransfusion.) (Internat. clin. Bd. 2, Ser. 33, S. 93—101.) 24, 463.
- Guthrie, C. G., and J. G. Huck, On the existence of more than four isoagglutinin groups in human blood. Part. I, II, III. (Über das Vorkommen von mehr als 4 Isoagglutiningruppen im menschlichen Blut. Tl. I, II, III.) (Div. of clin. pathol., med. clin., Johns Hopkins univ. a. hosp., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 84, Nr. 384, S. 37—48, Nr. 385, S. 80—88 u. Nr. 386, S. 128—135.) 25, 104.
- Hanssen, Olav, Über Tranfusion von defibriniertem und Injektion nicht defibrinierten Bluts. (Med. rev. Jg. 40, Nr. 6/7, S. 345—370.) (Norwegisch.) 25, 34.
- Herrmann, Hans, Hämorrhagische Diathese nach Bluttransfusion. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 21, S. 722—723.) 28, 315.
- Kindenburg, Hermann, Über Kolonausschaltung und Transfusionsbehandlung bei perniziöser Anämie. (Dissertation: Jena 1923. 19 S.) \*

- Hoff, H. L. M. van der, Das weiße Blutbild während der ersten Stunden nach der Bluttransfusion. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 6, S. 571 bis 575.) (Holländisch.) 25, 423.
- Hoff, H. L. M. van der, Die Resultate von 100 Citrat-Bluttransfusionen. (Heelkund. afdeel., St. Josefziekenh., Heerlen.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte Nr. 19, S. 1906—1926.) (Holländisch.) 26, 110.
- Holmes, A. W., and George Bell, Blood transfusion in civil practice. (Bluttransfusion in der Zivilpraxis.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 17, S. 427—438.) 26, 157.
- Hustin, A propos des origines de la transfusion sanguine par anticoagulants. (Zur Geschichte der Bluttransfusion mit antikoagulierenden Substanzen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 9, S. 901—902.) 25, 365.
- Hustin, A., La transfusion citratée facilitée par l'emploi d'une canule-siphon. — Nécessité de la vaccination à la Besredka avant toute transfusion. — Court aperçu historique des débuts de la transfusion citratée. (1. Die durch eine syphonartige Kanüle erleichterte Transfusion citrierten Blutes. 2. Notwendigkeit der Vaccination nach Besredka vor jeder Transfusion. 3. Kurzer historischer Überblick über die Anfänge der Transfusion citrierten Blutes.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 1—12.) 22, 23.
- Jantzen, Walther, Der intravitale Verlauf der Hämolyse, zugleich ein Beitrag zur Bluttransfusion und zur Entstehung des Transfusionsschocks. (Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbek.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 129—130.) 21, 512.
- Jeanbrau, Emile, Biologie du sang citraté. (Die Biologie des Citratblutes.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 81, S. 856—860.) 26, 33.
- Jeanbrau, Emile, Physiologie et résultats de la transfusion dans les grandes hémorragies. (Physiologie und Ergebnisse der Transfusion bei großen Blutverlusten.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 81, S. 857—858 u. 860.) 26, 33. 26, 34.
- Jeanbrau, Emile, Choix des donneurs. (Spenderwahl). (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 81, S. 857—860.) \*
- Jeanbrau, Emile, Dangers et accidents de la transfusion. (Gefahren und Zufälle der Transfusion.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 81, S. 857—860.) \*
- Jeanbrau, Emile, Les techniques modernes de transfusion. (Die moderne Technik der Transfusion.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 81, S. 856 u. 860.) \*
- Imbert, Léon, La transfusion du sang. (Bluttransfusion.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 25, S. 1177—1183.) \*
- Jubé, Louis, La transfusion du sang pur. (Die Transfusion reinen Blutes.) (Gynécologie Jg. 22, Nr. 5, S. 259—277.) 80, 397.
- Khoór, Ödön, Über die Wirkung der Bluttransfusion bei chronischen und akuten Blutungen. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 46, S. 595—598.) (Ungarisch.) 26, 236.
- Kisch, Eugen, Über die Hebung der Ernährung heruntergekommenen Tuberkulöser durch intravenöse Tierbluteinspritzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin, u. Heilanst. f. äußere Tuberkul., Hohenlychen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 7, S. 199 bis 201.) 28, 130.
- Kopaczewski, W., Etat actuel de nos connaissances sur la transfusion du sang. (Gegenwärtiger Stand über die Kenntnisse der Bluttransfusion.) (Paris med. Jg. 18, Nr. 36, S. 195—199.) \*
- Lattes, Leone, Echte Hämagglutination und Pseudoagglutination in bezug auf die Bluttransfusion. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 26, S. 1219.) 24, 49.
- Lederer, Max, Citrate versus unmodified blood transfusion. A report of the comparative results in a series of forty consecutive cases transfused by each method; with special reference to the occurrence of reactions. (Die Transfusion mit citriertem gegenüber unverändertem Blut. Vergleichender Bericht über Serien von je 40 Fällen von beiden Transfusionsmethoden und über die eingetretenen Reaktionen.) (Dep. of pathol., Jewish hosp., Brooklyn.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 221 bis 224.) 24, 463.
- Lewisohn, Richard, A propos des origines de la transfusion sanguine par anticoagulants. (Zur Geschichte der Bluttransfusion mit antikoagulierenden Substanzen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 9, S. 899—900.) 25, 421.
- Merke, F., Zur Technik der indirekten Bluttransfusion. (Chirurg. Univ.-Klin., Basel.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1275—1276.) 24, 237.
- Mino, P., Sull'autoagglutinazione da trasfusioni ripetute. Osservazioni e ricerche sperimentali nell'uomo. (Über die Autoagglutination infolge wiederholter Trans-

- fusionen. Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen beim Menschen. (Istit. di clin. med. gen., univ. Torino.) (Giorn. di clin. med. [Parma] Jg. 4, H. 15, S. 561—571.) 27, 50.
- Nather, Karl, und Alton Ochsner, Die Bluttransfusion nach Percy. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 39, S. 687—692.) 25, 103.
- Ombredanne, Transfusion du sang chez un enfant de cinq jours. (Bluttransfusion bei einem Kind von 5 Tagen.) (Soc. de chirurg., Paris, 7. XI. 1923.) (Gynécologie Jg. 22, H. 12, S. 741.) \*
- Opitz, Zur Wirkungsweise der Bluttransfusionen. (Univ.-Kinderklin., Breslau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 4, S. 120.) 22, 173.
- Opitz, Hans, Die Behandlung kindlicher Anämien mit Bluttransfusionen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 9, S. 400—401.) 22, 173.
- Pauchet, Victor, Indications de la transfusion du sang chez les nouveau-nés. (Indikationen für die Bluttransfusion bei Neugeborenen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 859 u. 860.) 25, 503.
- Pauchet, Victor, Transfusion du sang dans les intoxications. (Bluttransfusion bei Vergiftungen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 859—860.) 26, 34.
- Pauchet, Victor, Transfusion du sang dans les soins pré- et post-opératoires. (Bluttransfusion als Vorsorge vor und nach operativen Eingriffen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 858 bis 859 u. 860.) 26, 34.
- Peterson, Edward W., The value and limitations of blood transfusion. (Wert und Einschränkungen der Bluttransfusion.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 364—369.) 22, 344.
- Pulido Martin, Angel, Bluttransfusion. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3649, S. 1103—1104, Nr. 3651, S. 1158—1161 u. Nr. 3653, S. 1215—1219.) \*
- Ravdin, I. S., The indications for the transfusion of blood. (Die Indikationen für die Bluttransfusion.) (New York med. journ. a med. record Bd. 117, Nr. 8, S. 475 bis 478.) \*
- Rom, F. de, Die Bluttransfusion in der allgemeinen Praxis. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 5, S. 91—97.) (Flämisch.) 23, 153.
- Rosenthal, Georges, Documentation de la transfusion du sang. (Die Bluttransfusion.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 8, S. 161.) 23, 26.
- Sanchis Perpina, V., und R. Diaz Sarasola, Die Bluttransfusion in der Gynäkologie. (Clin. de patol. quirurg., hosp. clin., fac. de med., Madrid.) (Rev. española de obstetr. y ginecol. Jg. 8, Nr. 92, S. 340—354.) (Spanisch.) \*
- Sansby, J. Martin, and David M. Siperstein, Intraperitoneal transfusion with citrated blood. (Intraperitoneale Transfusion von Citratblut.) (Dep. of pediatr., univ. of Minnesota med. school, Minneapolis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1763—1766.) 24, 180.
- Schamoff, W. N., und N. N. Ielansky, Isoagglutinierende Eigenschaften des menschlichen Blutes, ihre Bedeutung für Chirurgie und Bestimmungsmethoden. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, S. 565—596.) (Russisch.) 26, 67.
- Scholten, Gustav C. J., Unsere Bluttransfusionen und die amerikanische Methode zum Nachweis von Agglutininen. (Univ.-Frauenklin., München.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 10, S. 314—315.) 22, 343.
- Schustroff, N. M., und I. G. Dmitrieff, Über die Lebensfähigkeit der Erythrocyten bei der Bluttransfusion. (Med. Klin., Univ. Moskau, Prof. Dietrich.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, Nr. 9, S. 49—57.) (Russisch.) 29, 35.
- Sheplar, Adele E., Compatibility of blood for transfusion. (Zur Prüfung der Eignung des Transfusionsblutes.) (Dep. of the laborat., post-graduate med. school. a. hosp., New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 22, Nr. 1/5, S. 74—76.) 22, 89.
- Sidbury, J. Buren, Transfusion through the umbilical vein in hemorrhage of the new-born. Report of a case. (Transfusion durch die Nabelvene bei Blutungen des Neugeborenen. Bericht über einen Fall.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 4, S. 290—296.) 23, 467.
- Sidbury, J. Buren, Transfusion through the umbilical vein: case report. (Bericht über einen Fall von Bluttransfusion durch die Vena umbilicalis.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 9, S. 676—679.) 25, 423.
- Siperstein, David M., Intraperitoneal transfusion with citrated blood. A clinical study. (Intraperitoneale Transfusion von Citratblut.) (Dep. of pharmacol. a. pediatr., univ.

- of Minnesota, Minneapolis.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 3, S. 202 bis 221.) 23, 438.
- Siperstein, David M., and J. Martin Sansby, Intraperitoneal transfusion with citrated blood. An experimental study. (Intraperitoneale Transfusion mit citratisiertem Blut. Eine experimentelle Arbeit.) (Dep. of pharmacol., univ. of Minnesota, Minneapolis.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 2, S. 107—129.) 22, 386.
- Skinner, E. F., Blood transfusion. (Bluttransfusion.) (Brit. med. journ. Nr. 3253, S. 750—752.) 23, 260.
- Stegemann, Hermann, Blutstillung durch Bluttransfusion. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 759—781.) 22, 88.
- Synnott, Martin J., Joseph O'Dwyer and Frank D. Scudder, The treatment of acute infectious osteomyelitis by transfusion with immunized blood. Report of case. (Behandlung der akut infektiösen Osteomyelitis mit Transfusion von immunisiertem Blut.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 5, S. 118—121.) 23, 369.
- Umfrage über die Anwendung und den Nutzen der Bluttransfusion. (Med. Klin. Jg. 19, Nr. 24, S. 819—822.) \*
- Vágó, Árpád, Über die Wirkung der Bluttransfusion bei akuten und chronischen Blutungen. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 48, S. 633—634.) (Ungarisch.) 26, 311.
- Weil, Paul-Emile, Indications de la transfusion dans les maladies du sang. (Indikation zur Bluttransfusion bei Bluterkrankungen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 860.) 25, 503.
- Weil, Paul-Emile, Accidents de la transfusion. (Zufälle bei der Bluttransfusion.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 860.) 25, 504.
- Weil, Paul-Emile, Moyens d'éviter les accidents de la transfusion du sang. (Mittel die Zufälle der Bluttransfusion zu vermeiden.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 860.) \*

### Eigenblutbehandlung.

- Burgkhardt, Friedrich, Über Eigenblutinjektionen bei vaginalen Blutungen und Operationen. (Frauenklin. Dr. Burgkhardt, Zwickau i. Sa.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 20, S. 786—789.) 24, 146.
- Descarpentries, M., Les injections d'autosang hémolysé en chirurgie et en pathologie externe. (Injektion von hämolysiertem, vom Patienten selbst entnommenem Blut in der Chirurgie und in der äußeren Pathologie.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 63—69; Clinique Jg. 18, Nr. 16, S. 93—95.) 22, 90. 23, 26.
- Mathieu, Ch., De l'emploi de la méthode de Descarpentries (sang hémolysé) en chirurgie. (Die Anwendung der Methode von Descarpentries [Einspritzung verdünnten Blutes] in der Chirurgie.) (Clin. du prof. Michel, Nancy.) (Rev. méd. de l'est Jg. 46, Nr. 18, S. 582—586.) 25, 423.
- Moons, Em., Beobachtungen bei einem Fall von Autotransfusion. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 9, S. 189—192.) (Flämisch.) 24, 147.
- Moons, Em., Remarques au sujet d'un cas d'autotransfusion sanguine. (Bemerkungen über einen Fall von Eigenbluttransfusion.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 10, S. 253—256.) 26, 311.
- Nicolas, J., J. Gaté et D. Dupasquier, L'autohémothérapie dans la furonculose. (Die Eigenblutbehandlung der Furonculose.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 553 bis 561.) 25, 226.
- Nourney, „Über die Behandlung fortschreitender pyogener Prozesse im Gesicht mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut“, berichtet Zentralblatt für Chirurgie 1923, Nr. 26, die Chirurgische Klinik in Marburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1636—1637.) 25, 389.
- Stejskal, K., Bemerkungen zu den Ausführungen von A. Lāwen und W. Rieder zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkel im „Zentralblatt für Chirurgie“ 1923, Nr. 26. (Spit. d. Barmherzigen Brüder, Wien II.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1507—1508.) 25, 390.
- Torday, Árpád, Über die Autohämotherapie des Erysipels. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 33, S. 401—402.) (Ungarisch.) 25, 227.
- Torday, Árpád v., Über Autohämotherapie bei Rotlauf. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 43, S. 762—764.) 25, 353.
- White, Charles Stanley, Rupture of the liver. With report of a case in which autotransfusion was employed. (Leberzerreißung. Mit Bericht über einen Fall, in dem Autotransfusion angewandt wurde.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 343 bis 347.) 22, 393.

- Zimmermann, Rob., Bluttransfusion und Reinfusion in der Frauenheilkunde. (Univ.-Frauenklin., Jena.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 40, S. 1262—1264.) 25, 422.

## Gefäße

(s. a. Verletzungen der Gefäße S. 145).

- Abelmann, Henry W., Intravenous needle with vacuum cup. (Venenpunktionsnadel mit Saugglocke.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, 399.) 22, 436.
- Abel, Hans, Experimentelle Untersuchungen über die Vorgänge an mittleren und großen Arterien bei Längsdehnung. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 22 S.) \*
- Epitz, Georg, Über rhythmische Kontraktionen an überlebenden Arterien. (Dissertation: Halle [1923]. 19 S.) \*
- Aussprache zum 1. Hauptthema: „Anatomie und Pathologie der Gefäßwand.“ (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 36—40.) 26, 67.
- Bamberger, Über künstliche Blutleere mittels Sehrtscher Klemme. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 51, S. 1510—1511.) 27, 152.
- Bochkor, Adám, Die Untersuchung der Elastizität der Arterien mit besonderer Berücksichtigung auf deren forensische Bedeutung. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 3, S. 138—140.) (Ungarisch.) 25, 365.
- Bonnet, Paul, Joseph-F. Martin et Vlastimir Nikodievitch, Notes sur deux observations de rupture spontanée des artères. (Bemerkungen zu 2 Fällen von Spontanruptur von Arterien.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 566—582.) 25, 165.
- Borissoff, M. W., Ein seltener Fall von Fibrom der Gefäßwand. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 203.) (Russisch.) 28, 466.
- Britannishski, G. R., Über Capillaroskopie. (Med. Klin., Prof. Lang, Leningrad.) (Verhandl. d. russ. Kongr. f. inn. Med., Sept. 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 8—11.) (Russisch.) 29, 329.
- Britannishski, G. R., Über die Capillaroskopie. (Med. Klin. v. Prof. Georg Lang, Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in Petersburg, 1922, S. 17 bis 18.) (Russisch.) \*
- Brüning, Fritz, Die trophische Funktion der sympathischen Nerven. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 67—69.) 21, 347.
- Buerger, Leo, The operative treatment of embolism of the large arteries. A report of two cases. (Operative Behandlung der Embolie großer Arterien. Bericht über 2 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 463—465.) 31, 611.
- Catell, W., und R. Mennicke, Untersuchungen über die periphere Wirkung des Alkohols, Chloroforms und Äthers auf die Gefäße. (Pharmakol. Inst., Univ. Halle-Wittenberg.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 281—289.) 28, 373.
- Chénisse, L., Das Natriumcitrat als Mittel bei Gefäßerkrankungen. (Arch. de med. chirurg. y espec. Bd. 12, Nr. 9, S. 410—418.) (Spanisch.) 25, 503.
- Emroe, Julius H., Paroxysmal angiospasm dolorosa. (Schmerzhafte Anfälle von Gefäßspasmen.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 5, S. 313—321.) \*
- Glas, Beverly, Restriction of rate of flow and interchange in the capillaries. Administration of vasoconstrictor drugs to prevent absorption of injurious substances, especially in superficial burns, and in traumatized and infected tissues. (Einschränkung der Strom- und Austauschmenge in den Capillaren. Anwendung von gefäßverengenden Drogen zur Verhütung der Resorption schädlicher Substanzen speziell in Brandwunden und in infizierten Gewebsverletzungen.) (Dep. of surg. a. mediatr., coll. of med., univ. Cincinnati.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 23, S. 1937—1938.) 26, 235.
- Hecke, U., Gefäßreaktionen. (Ergebn. d. Physiol. Bd. 22, S. 401—494.) 26, 457.
- Islevitch, A. M., Die chirurgische Anatomie der A. axillaris. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. W. N. Schewkunenko, Milit.-med. Akademie, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chir.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922. S. 14—15.) (Russisch.) 25, 327.
- Islevitch, A. M., Chirurgische Anatomie der Art. axillaris. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad., Petrograd.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 362—386.) 28, 43.
- Kochowiak, F., Die medikamentöse Beeinflussung des Capillarkreislaufes am Fingernagelfalz. (Univ.-Frauenklin., Bonn.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 62, H. 1/2, S. 7—20.) 28, 353.
- Kotz, Georg, Über die Bedeutung der Gefäßwandzellen in der Pathologie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 684—689 u. Nr. 16, S. 730—736.) 24, 35.
- Krahn, Wolfgang, Physiologie und Pharmakologie der Blutcapillaren. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 43, S. 1965—1968 u. Nr. 44, S. 2015—2018.) 26, 456.

- Key, Einar, Sur l'embolectomie comme méthode de traitement des troubles de la circulation par embolie des extrémités. (Die Embolektomie als Methode zur Behandlung der Zirkulationsstörungen durch Embolie der Extremitätengefäße.) (Clin. chirurg., hôp. Maria, Stockholm.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 1—31.) 28, 257.
- Key, Einar, Embolectomy in the treatment of circulatory disturbances in the extremities. (Embolektomie bei Zirkulationsstörungen in den Extremitäten.) (Maria hosp., surg. dep., Stockholm.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 309 bis 316.) 28, 260.
- Kuprijanoff, P. A., Über den Zusammenhang zwischen der Architektur des Gefäßsystems und dem Bau der „Knochenbehälter“. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. V. N. Schewkunenko, Mil.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 9—10.) (Russisch.) 24, 47.
- Läwen, A., Über Nervenvereisung bei angiospastischen Schmerzzuständen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1346—1350.) 24, 405.
- Lebsche, Experimenteller Beitrag zur Aorten Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 25.
- Le Calvé, J., Crise vasculo-sanguine par ligature d'un membre. (Gefäßblutkrise durch Ligatur eines Gliedes.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 8, S. 78—81.) 24, 463.
- Linzenmeier, G., und Hagge, Capillarmikroskopische Untersuchungen. (Univ.-Frauenklin., Kiel.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 2, S. 398—409.) 28, 150.
- Lissitzyn, M. S., Die chirurgische Anatomie der Arterienstämme vom Standpunkte des kollateralen Kreislaufes und der operativen Technik. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 2, S. 395—403.) (Russisch.) 25, 100.
- Lissitzyn, M. S., Anatomische Grundlagen zur Technik der Vorbereitung der Kollateralbahnen. (Inst. f. oper. Chirurg. u. topogr. Anat. d. Prof. W. N. Schewkunenko, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 11—12.) (Russisch.) 26, 68.
- London, E. S., Die Methodik der Vasostomie. (Arch. f. klin. u. exp. Med. Jg. 2, Nr. 5/6, S. 35—57.) 27, 152.
- Macaggi, G. B., Legatura dell' arcata plantare al dorso del piede nel secondo spazio interosseo. (Unterbindung des Arcus plantaris vom Fußrücken aus zwischen 2. und 3. Metatarsalknochen.) (Istit. di med. operat. univ., Genova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 565—576.) 22, 280.
- Marotta, R. A., Ein Fall suprapubischer Varicen. (Serv. de cirug., hosp. ital., Buenos Aires.) (Prensa méd. argentina Bd. 9, Nr. 30, S. 881—883.) (Spanisch.) 28, 285.
- May, Ferdinand, Zur Lehre von der Gefäß-Elastizität. (Dissertation: München 1923. 21 S.) \*
- Mayer-List, Richard, Über Eigenbewegungen des periphersten Gefäßabschnitts. (Dissertation: Tübingen 1923. 17 S.) \*
- Mejerowitsch, I. L., Zur Frage der Gefäßtransplantation. (Propädeut. chirurg. Klin., Univ. Irkutsk, Dir.: Prof. Schipatschew, W. 9.) (Irkutski medizinski journal Jg. 1, Nr. 3, S. 36—39.) (Russisch.) 80, 104.
- Melnikoff, A. W., Über intra- und extraorgane Kollateralen. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 2, S. 373—388.) (Russisch.) 25, 101.
- Melnikoff, Alexander, Über extraorgan- und intraorganliegende Gefäßkollateralen. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Militär-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 120—143.) 28, 199.
- Melnikoff, Alexander, Über gefäßarme und gefäßlose Felder. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., Petrograd.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 355—371.) 25, 306.
- Moskalenko, W. W., Rationelle, auf anatomischen Angaben begründete Operationsverfahren an den Gefäßen. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. V. N. Schewkunenko, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 12—13.) (Russisch.) 25, 277.
- Moure, P., Chirurgie vasculaire conservatrice. (Konservative Gefäßchirurgie.) (Paris: Masson et Cie 1923. 179 S.) 24, 20.
- Moure, Paul, Troubles trophiques du membre inférieur après ligature de l'artère fémorale. — Etude anatomo-clinique. (Trophische Störungen an der unteren Extremität nach Unterbindung der Art. femoralis. — Klinisch-anatomische Studie.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 2, S. 170—175.) 28, 466.

- Nassetti, F., Autoplastica dei grossi vasi sanguigni a scopo di stenosi. (Resezione ellittica e sutura longitudinale.) Ricerche sperimentali. (Autoplastik der großen Blutgefäße zum Zwecke der Verengerung [elliptische Resektion und Längsnaht]. Experimentelle Untersuchungen.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 1, S. 18—38.) 22, 385.
- Natali, Claudio, Su di un caso di fibroleiomioma della vena femorale. (Über einen Fall von Fibroleiomyom der Vena femoralis.) (Istit. di anat. patol. e patol. gen., univ., Perugia.) (Tumori Jg. 10, H. 2, S. 224—234.) 25, 366.
- Nicory, Clement, Rupture of the abdominal aorta: death from acute intestinal obstruction. (Ruptur der Aorta abdominalis; Tod infolge Ileus.) (Brit. med. journ. Nr. 3271, S. 413—414.) 24, 415.
- Perrissius, Walter, Über die Autonomie des Capillarsystems. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 41, S. 1881—1883.) 24, 362.
- Petersen, W. F., S. A. Levinson and T. P. Hughes, Studies on endothelial permeability. I. The effect of epinephrin on endothelial permeability. (Studien über Endotheldurchlässigkeit. I. Wirkung von Adrenalin auf die Endotheldurchlässigkeit.) (Dep. of pathol. a. laborat. of physiol. chem., coll. of med., univ. of Illinois, Chicago.) (Journ. of immunol. Bd. 8, Nr. 5, S. 323—348.) \*
- Petersen, William F., and S. A. Levinson, Studies in endothelial permeability. II. The rôle of the endothelium in canine anaphylactic shock. (Studien über Endotheldurchlässigkeit. II. Die Rolle des Endothels beim anaphylaktischen Schock des Hundes.) (Dep. of pathol. a. laborat. of physiol. chem., med. coll. univ. of Illinois, Chicago.) (Journ. of immunol. Bd. 8, Nr. 5, S. 349—359.) \*
- Petersen, William F., R. H. Jaffé, S. A. Levinson und T. P. Hughes, Studies on endothelial permeability. III. The modification of the thoracic lymph, following portal blockade. (Studien über die Endotheldurchlässigkeit. III. Änderung der Thoracicuslymphe nach Pfortaderblockierung.) (Dep. of pathol. a. laborat. of physiol. chem., coll. of med., univ. of Illinois, Chicago.) (Journ. of immunol. Bd. 8, Nr. 5, S. 361—365.) \*
- Petersen, W. F., R. H. Jaffé, S. A. Levinson and T. P. Hughes, Studies on endothelial permeability. IV. The modification of canine anaphylactic shock by means of endothelial blockade. (Studien über Endotheldurchlässigkeit. IV. Veränderung des anaphylaktischen Schockes beim Hunde durch Endothelblockade.) (Dep. of pathol. a. laborat. of physiol. chem., coll. of med., univ. of Illinois, Chicago.) (Journ. of immunol. Bd. 8, Nr. 5, S. 367—376.) \*
- Pollicard, A., Les capacités contractiles des capillaires sanguins: Mécanismes de leur mise en jeu. (Die selbständigen Kontraktionen der Blutcapillaren und ihr Mechanismus.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 103, S. 1081—1083.) \*
- Schickler und Mayer-List, Über Eigenbewegungen des peripherischsten Gefäßabschnitts. Mit einem Vorwort von Otfried Müller. (Med. Klin. u. Nervenklin., Tübingen.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 33, S. 1077—1080.) 26, 236.
- Schönbauer, L., und Ernst Gold, Können Drainrohre Blutgefäße arrodiere? (Experimentelle Untersuchung.) (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 43—50.) 22, 435.
- Solotoff, A. W., und A. S. Solotuchin, Über Röntgenographie der Gefäße von pathologischen Nieren. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 329—331.) (Russisch.) 24, 352.
- Solotuchin, A. S., „Die Arterien, welche die Muskeln des Oberschenkels versorgen.“ (Inst. f. norm. Anat., Prof. W. N. Tonkoff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Inaug.-Diss. St. Petersburg 1923. 99 S. u. Atlas.) (Russisch.) 24, 424.
- Solotuchin, A. S., Über die Gefäße der Nebenniere. (Inst. f. norm. Anat. d. Prof. W. N. Tonkoff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr., St. Petersburg, September 1922, S. 313—314.) (Russisch.) 27, 456.
- Solomon-Jaraschewitsch, A. J., Grundfaktoren der Topographie größerer Gefäße. (Jekaterinoslawski med. journ. Jg. 2, Nr. 9/10, S. 1—10.) (Russisch.) \*
- Stek, L. A. M. van der, Klinische Untersuchungen über die Funktion von Hautcapillaren. (Med. Klin., Univ. Leiden.) (Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 141, H. 5/6, S. 366—378.) \*
- Steblin-Kamensky, Zur Grundlage der Extremitätenvenen. (Verhandl. d. Ges. f. Chirurg. in Moskau 1923.) (Russisch.) \*
- Stern, Alfred, Beobachtungen im Capillarmikroskop. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 2, S. 410—420.) 28, 151.
- Werszyński, Bronislaw, Einfluß von Operationen auf das Gefäßsystem. (I. chirurg. Klin., Univ. Warschau.) (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 41, S. 705—708, Nr. 42, S. 722—725, Nr. 43, S. 733—736 u. Nr. 44, S. 744—746.) (Polnisch.) 25, 500.



- Venza, Antonino. Genesi del tono consecutivo alla compressione delle arterie. (Il metodo ascoltatorio di Korotkow per la determinazione della pressione arteriosa.) (Über die Entstehung des Tones bei der Kompression der Arterien. [Auscultatorische Methode von Korotkoff zur Bestimmung des arteriellen Druckes.]) (Istit. di clin. med. gen., univ., Palermo.) (Ann. di clin. med. e di med. sperim. Jg. 13, H. 1, S. 59—73.) 23, 463.
- Wesselkin, N. W., und E. A. Kartaschewski, Zur Methodik der Gefäßvereinigung und der Anstellung einer gekreuzten Blutzirkulation bei Tierversuchen. (Laborat. f. allg. Pathol., med. Inst., St. Petersburg.) (Russki physiologitscheski journal Bd. 4, S. 151—154.) (Russisch.) 27, 151.
- Wiedhopf, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Nervenvereinigung und der periarteriellen Sympathektomie auf die Gefäße der Gliedmaßen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 22.

### Embolie, Thrombose, Gangrän.

- Aubert, Edmond, De l'amputation haute, méthode de choix, comme traitement de la gangrène sénile infectée à évolution progressive. (Die hohe Amputation, die Methode der Wahl bei infizierter Altersgangrän mit fortschreitender Tendenz.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 754—763.) 25, 303.
- Balado, Manuel, Anatómische und klinische Beobachtungen bei einem Fall von Greisenbrand. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 14, S. 366—370.) (Spanisch.) 26, 449.
- Bonani, Giovanni, Contributo allo studio dei flemmoni gangrenosi. (Beitrag zum Studium der gangränösen Phlegmonen.) (Osp. magg., Bologna.) (Boll. d. scienze med., Bologna, Bd. 1, Nov.-Dez.-H., S. 373—387.) 27, 36.
- Brüning, Fritz, Über Dauererfolge und Mißerfolge der periarteriellen Sympathektomie, insbesondere über ihre Ausführung bei der arteriosklerotischen Gangrän. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 20, S. 923—925.) 23, 243.
- Bucura, Puerperaler Mesenterialgefäßverschluß nebst einem Beitrag zur allgemeinen Thrombosenätiologie. (Gynäkol. Abt., allg. Poliklin., Wien.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 119, H. 2, S. 275—304.) 30, 58.
- Buerger, Leo, The operative treatment of embolism of the large arteries. A report of two cases. (Operative Behandlung der Embolie großer Arterien. Bericht über 2 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 463—465.) 31, 611.
- Cawadias, Alexander, A contribution of the study of thrombosis of the mesenteric artery. (Ein Beitrag zur Thrombose der Arteria mesenterica.) (Lancet Bd. 204, Nr. 19, S. 949—950.) 23, 200.
- Cheinisse, L., Un traitement hardi de la gangrène des extrémités. (Eine kühne Behandlung der Extremitätengangrän.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 854—855.) 26, 321.
- Cosacesco, A., Un procédé simple pour apprécier la circulation dans les membres gangrenés: La raie vaso-motrice. (Einfache Methode zur Feststellung der Zirkulation in gangränösen Gliedmaßen; der vasomotorische Strich.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 77, S. 819.) 25, 213.
- Edelberg, Die Embolie der Lungenarterie nach Operationen und Entbindungen. (Gynäkol. Univ.-Klin., Jaroslaw a. d. Wolga.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 4, S. 46—51.) (Russisch.) 25, 467.
- Elzas, M., Insulin bei diabetischer Gangrän. (Israel. Ziekenhuis, Rotterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 21, S. 2138—2143.) (Holländisch.) 28, 209.
- Farr, Charles E., Ischaemic fat necrosis. (Ischämische Fettnekrose.) (Laborat. of surg. pathol., Cornell univ. med. school, New York.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 513—523.) 23, 481.
- Grassmück, T. A., Zwei Fälle von Gangrän der unteren Extremitäten nach Malaria. (Krankenh., Rowno, Direktor A. A. Grassmück.) (Wratschnebnaja gaseta Jg. 27, S. 204—205.) (Russisch.) \*
- Haggart, Gilbert E., and Arthur M. Walker, The physiology of pulmonary embolism as disclosed by quantitative occlusion of the pulmonary artery. (Die Physiologie der Lungenembolie, erschlossen aus dem allmählichen Verschluß der Arteria pulmonalis.) (Laborat. of physiol., Harvard med. school, Cambridge, Mass.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 764—783.) 23, 352.
- Hartley, J. N. J., Surgical treatment of embolism of the extremities. (Chirurgische Behandlung der Embolie der Extremitäten.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 9, S. 408—412.) 25, 33.

- Hartmann - Keppel, G.-L., Plaie du cœur avec thrombose de l'artère axillaire gauche. (Herzwunde und Thrombose der linken Art. axillaris.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 12, S. 133—134.) 22, 222.
- Hofmeister, Otto, Die tödliche Lungenembolie nach gynäkologischen Operationen. (Dissertation: München 1923. 37 S.) \*
- Jannoney, G., Behandlung der Gangrän der unteren Extremität arteriellen Ursprungs. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 2, S. 56—64.) (Spanisch.) 23, 96.
- Johnson, C. M., Mesenteric thrombosis. Report of a case with recovery. (Mesenterial-thrombose. Bericht über einen Fall mit Heilung.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 5, S. 400—402.) 23, 391.
- Kranishevich, Oscar, Venenthrombose durch Anstrengung. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 16, S. 738—744.) (Spanisch.) 24, 191.
- Kagan, Solomon, Gangrene of the foot as a complication of typhus fever and its treatment. (Gangrän des Fußes als Komplikation von Typhus und ihre Behandlung.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 17, S. 593—594.) 27, 31.
- Key, Einar, Sur l'embolectomie comme méthode de traitement des troubles de la circulation par embolie des extrémités. (Die Embolektomie als Methode zur Behandlung der Zirkulationsstörungen durch Embolie der Extremitätengefäße.) (Clin. chirurg., hôp. Maria, Stockholm.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 1—31.) 23, 257.
- Key, Einar, Embolectomy in the treatment of circulatory disturbances in the extremities. (Embolektomie bei Zirkulationsstörungen in den Extremitäten.) (Maria hosp., surg. dep., Stockholm.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 309 bis 316.) 23, 260.
- Lardinois, G., Gangrènes, nécrobioses, infections gangréneuses. (Gangräne, Nekrosen, gangränöse Infektionen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 2, S. 59—62.) \*
- Leb. Anton, Lungenembolie nach Fistelfüllung mit Beckscher Wismutpaste. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 218, H. 2, S. 515—520.) 22, 263.
- Leriche, R., Essai de traitement chirurgical des suites éloignées des phlébites du membre inférieur. (Versuch einer chirurgischen Behandlung der Spätfolgen von Phlebitis der Unterextremität.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 27, S. 309—310.) 23, 1.75
- Lowenthal, D. J., Operative Behandlung bei Thrombose der Darmgefäße nach Flecktyphus. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg. S. 130—131.) (Russisch.) 26, 73.
- MacGuire, D. Philip, Embolism, thrombosis and phlebitis. Some personal experiences. (Embolien, Thrombosen und Phlebitiden. Einige persönliche Erfahrungen.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 8, S. 197—200.) \*
- Michell, James F., Mesenteric thrombosis. (Mesenterialthrombose.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 299—305.) 22, 269.
- Pailard, Henri, Remarques pratiques à propos du diagnostic et du traitement des affections gangréneuses. (Praktische Bemerkungen zur Diagnose und Behandlung der Gangrän.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 2, S. 79—81.) \*
- Rapenheimer, A. M., Cases illustrating the relation of suppurative phlebitis to septicemia. (Beiträge zur Frage der Beziehungen zwischen eitriger Phlebitis und Septicämie.) (Med. pathol. laborat., Presbyterian hosp., New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 23, Nr. 1/5, S. 98—103.) 27, 129.
- Schlaha, Josef, Thrombophlebitis im Grunde und in der Umgebung chronischer callöser Magengeschwüre. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1380—1391.) (Tschechisch.) 26, 490.
- Sazanel, Gangrène de la paroi abdominale. Traitement par sérum antigangréneux. (Gangrän der Bauchwand. Behandlung mit Antigangränserum.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 36, S. 584.) 26, 314.
- Sabinowitz, Harold M., Experiments on the infectious origin of thrombo-angiitis obliterans and the isolation of a specific organism from the blood stream. (Untersuchungen über die infektiöse Entstehung der Thrombophlebitis obliterans und die Darstellung eines spezifischen Erregers aus dem Blutstrom.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 353—360.) 25, 233.
- Rasumowsky, W. S., Über Alkoholisation von Nervenstämmen bei angiosklerotischer Gangrän. (August Bier zum 60. Geburtstag gewidmet.) (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Rasumowsky, Saratoff.) (Nowy chirurgitschesky archiv Bd. 3, H. 1, Nr. 9, S. 205—206.) (Russisch.) 25, 35.
- Schilling, Fritz, Über tödliche Lungenembolie. (Dissertation: Jena 1923. 55 S.) \*

- Sencert, L., Les embolies artérielles des membres et leur traitement chirurgical. (Die arteriellen Embolien der Extremitäten und ihre chirurgische Behandlung.) (Clin. chirurg., univ., Strasbourg.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 9, S. 623—636.) 25, 502.
- Smirnoff, I. A., Extremitätengangrän nach Typhus exanthematicus und Recurrens. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 139—141.) (Russisch.) 26, 78.
- Smith, A. H. D., Embolism of the right brachial artery as a complication of lobar pneumonia. (Embolie der rechten Brachialarterie als Komplikation der Pneumonie.) (Brit. med. journ. Nr. 8238, S. 103.) \*
- Starlinger, F., Zum Kniegelenkshydrops bei Thrombose der Cruralvene. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 45, S. 796—798.) 26, 78.
- Tixier, Léon, Les affections gangréneuses médicales. (Gangränöse Affektionen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 2, S. 52—58.) \*
- Vugt, D. van, Spät-Thrombophlebitis (à distance). (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 22, S. 2255—2262.) (Holländisch.) 26, 313.
- Weingarten, Bertold, Ein Fall von Gefäßsystemerkrankung mit Gangrän. Ein kasuistischer Beitrag zur Lehre von den Gefäßkrisen. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Wendel, Thrombose der Vena lienalis als Indikation zum chirurgischen Eingriff. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 47.
- Wilke, Adolf, Zur Embolie der Arteria mesenterica superior. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 79 S.) \*
- Wilson, K. J. G., Thrombosis of the superior mesenteric vein. (Thrombose der Vena mesenterica superior.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 15, S. 386—387.) 26, 32.

### Spontangangrän.

- Achutin, M. N., Zur Frage von den gefäßverengernden Stoffen im Blut überhaupt und ihre Bedeutung bei der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 24.) (Russisch.) 24, 284.
- Achutin, M. N., Zur Frage der Endoarteriitis obliterans. (Chirurg. Klin. Prof. Oppel, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. russ. Chirurg. Pirogoff.-Ges. 15. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 154.) (Russisch.) 30, 43.
- Aussprache zum I. Hauptthema „Gangraena arteriitica suprarenalis“. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 40—48.) (Russisch.) 24, 281.
- Balado, Manuel, und Regulo Selva, Ein Fall von Endarteriitis obliterans. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 12, S. 548—533.) (Spanisch.) \*
- Bean, Harold C., Thromboangiitis obliterans. (Thromboangiitis obliterans.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 13, S. 427—431.) 23, 466.
- Bock, E., Die Morphologie des Blutes bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922, S. 22.) (Russisch.) 24, 284.
- Bock, E., Zur Frage der Morphologie des Blutes bei spontaner Gangrän unter Berücksichtigung der operativen Entfernung der Nebenniere. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. Oppel.) (Wratschebnoje djelo Jg. 8, Nr. 9/10, S. 230—235.) (Russisch.) 30, 415.
- Bogoljuboff, W. L., Einiges zur Frage über Alkoholinjektionen in die Nervenstämme bei Gangr. spont. et senil. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 678—679.) (Russisch.) 29, 35.
- Bogomoletz, A., Insufficiencia suprarenalis und Gangraena spontanea. (Inst. f. allg. Pathol., Univ. Ssaratoff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 9/10, S. 224—226.) (Russisch.) 30, 415.
- Girgolaff, S. S., Zur Ätiologie und Pathogenese der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof. Girgolaff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. Sr. 20—22.) (Russisch.) 24, 284.
- Glebowitsch, W., Über gefäßverengernde Stoffe im Blut Kranker, die an Spontangangrän leiden. (Chirurg.-propädeut. Klin., Milit.-med. Akad., Petersburg. Direktor Prof. Girgolaff.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 21—28.) (Festschrift für Prof. Oppel.) (Russisch.) 25, 35.
- Glebowitsch, W. A., Einige Blutveränderungen bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Girgolaff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 25—26.) (Russisch.) 24, 283.

- Goljanitzki, J. A., Zur Frage der Entfernung der Nebenniere bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin., Med. Inst., Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 46, S. 25—34.) (Russisch.) 29, 46.
- Hartmann, Gangrène par artérite des membres inférieurs. (Gangrän durch Arteriitis der unteren Glieder.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 10, S. 151—152.) \*
- Higier, Heinrich, Zur Frage der Anwendung meiner periarteriellen Sympathektomie bei Endarteriitis obliterans mit intermittierendem Hinken und spontaner Gangrän. (Chirurg. Abt., Univ. Warschau.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 85, H. 1/3, S. 52—60.) 25, 464.
- Jaske, Werner, Ein neuer Fall von Spontangangrän bei Jugendlichen. (Dissertation: Köln 1923. 26 S.) \*
- Jegoroff, M. A., Über den Einfluß des Blutes von Spontangangränikern auf die Gefäße des isolierten Kaninchenohres. (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. Martynow, u. Inst. f. allg. Pathol., Prof. Ssacharow, I. Univ. Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 654—661.) (Russisch.) 29, 239.
- Jegorov, M., Über die Veränderungen der Schilddrüse bei „Gangraena spontanea“ der Extremitäten. (Zur Untersuchungsmethodik.) (I. Chirurg. Klin., I. Univ., Moskau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1439.) 25, 105.
- Jegorow, P. I., Zur Frage von der Wirkung der Epinephrektomie auf den Blutdruck und die Form der Pulswelle bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 26—28.) (Russisch.) 24, 283.
- Kazan, Z. S., Von der Behandlung der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof. Petroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 34—36.) (Russisch.) 24, 284.
- Krause, N., Die Behandlung der juvenilen spontanen Gangrän durch Entfernung der linken Nebenniere. (Chirurg. Klin., Univ. Saratoff, Dir. Prof. Spassokukotzki.) (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 9/10, S. 235—238.) (Russisch.) 27, 30.
- Lalin, I. L., Zur pathologischen Anatomie der Nebennieren bei der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922, S. 23—24.) (Russisch.) 24, 284.
- Reschko, N. D., Zur Behandlung der sogenannten Spontangangrän. (Chirurg. Univ.-Klin., Jekaterinoslaw.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 5 bis 6, S. 16—20.) (Russisch.) 25, 366.
- Sieprjachin, G. G., Zur Frage der spontanen Gangrän der unteren Extremitäten. (Verhandl. d. I. Ärztekongr. d. Wolgagebietes, Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923. S. 180.) (Russisch.) 29, 330.
- Oppel, W. A., Beobachtungen bei Gangraena arteriitica suprarenalis. (Chirurg. Klin. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 7—8, S. 19—32.) (Russisch.) 25, 165.
- Oppel, W. A., Palliative und radikale operative Hilfe bei Gangraena arteriitica suprarenalis (G. spontanea). (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 637—654.) (Russisch.) 26, 320.
- Oppel, W. A., Gangraena spontanea. (Praktitscheska medicina Jg. 34, Nr. 9, 10 u. 11.) (Russisch.) 28, 72.
- Protogorski, P., Die Gerinnungsfähigkeit und die Viscosität des Blutes bei spontaner Gangrän der Extremitäten. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. Oppel.) (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 9/10, S. 226—230.) (Russisch.) 27, 30.
- Protogorski, P. N., Zur Frage von der Gerinnung und Viscosität des Blutes bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 22.) (Russisch.) 24, 284.
- Protopopoff, T., Mineralisations-Proteintherapie der spontanen Gangrän. (Klinitscheskaja medicina Jg. 3, Nr. 5/6.) (Russisch.) 30, 107.
- Randohr, Hans, Über spontane Gangrän. (Dissertation: Kiel 1923. 43 S.) \*
- Samoff, W. N., Von der periarteriellen Sympathektomie bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 28—31.) (Russisch.) 24, 285.
- Stone, M. J., A case of bilateral thromboangiitis obliterans. (Ein Fall von beiderseitiger Thromboangiitis obliterans.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 12, S. 749—750.) 30, 106.
- Wadyn, P. I., Zur Frage von der Therapie der spontanen Gangrän (vorzugsweise mit physio-therapeutischen Methoden). (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 31—34.) (Russisch.) 24, 285.

- Stradyn, P. I., Über gefäßverengernde Stoffe im Blute bei Gangraena spontanea und Claudicatio intermittens. (Chirurg. Klin., Milit.-Med. Akad. Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 662—677.) (Russisch.) 28, 246.
- Thomas jr., Henry M., Persistent leukocytosis in the early stages of thromboangitis obliterans. (Dauernde Leukocytose in den frühen Stadien von Endarteriitis obliterans.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 1, S. 86—94.) 22, 88.

### Luftembolie.

- Bergstrand, Hilding, Über Luftembolie. (Svenska läkaresällskapets handl. Bd. 49, H. 4, S. 209—240.) (Schwedisch.) 28, 111.
- Bingel, Adolf, Eintritt von Luft in das Gefäßsystem und Entfernung derselben aus dem rechten Ventrikel durch Herzpunktion. (Landeskrankenhaus, Braunschweig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 433—434.) 28, 25.
- Meckel, Hermann, Über Luftembolie. Unter besonderer Berücksichtigung eines Todesfalles bei Pleuraempyembehandlung. (Dissertation: München 1922 [1923]. 24 S.) \*
- Schlaepfer, Karl, Collateral circulation in chronic obstruction of the pulmonary veins and its relation to air embolism following various diagnostic and therapeutic procedures (pneumolysis). (Kollateralkreislauf bei chronischer Verengung der Lungenvenen und ihre Beziehungen zur Luftembolie im Gefolge von verschiedenen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen [Pneumolyse].) (Surg. Hunterian laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 510—520.) 26, 402.

### Fett- und Gewebsembolie.

- Gold, Fettembolie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 2.
- Gold, Ernst, und Ernst Löffler, Experimentelle Untersuchungen zur Pathogenese der Fettembolie. (Inst. f. allg. u. exp. Pathol., Univ. Wien.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 88, H. 1/3, S. 153—173.) 26, 379.
- Landois, Felix, Die Fettembolie. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 99—154.) 26, 202.

### Nerven (außer Hirnnerven und Sympathicus)

(s. a. Verletzungen der Nerven S. 150.)

- Achelis, Johann Daniel, Pflanzte sich der Erregungsvorgang in einer gleichmäßig narkotisierten Nervenstrecke mit einer konstanten Geschwindigkeit fort? (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 33 S. m. Taf.) \*
- Báron, Alexander, Blockade des Nervus phrenicus bei Verletzung des Zwerchfells. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 442—443.) 22, 452.
- Becker, Adolf, Über einen Fall von Spätlähmung des Nervus ulnaris mit eigenartiger Aussparung der Ulnarisvorderarmmuskeln. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 15 S.) \*
- Beyer, Eduard, Zur Pathologie der traumatischen Neuritis des Nervus axillaris. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.) \*
- Bogoljuboff, W. L., Zur operativen Behandlung von Schußverletzungen der peripheren Nerven. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 5, S. 18—24.) (Russisch.) 30, 150.
- Cowan, John, The relation of sciatica to the sacro-iliac joint. (Die Beziehung der Ischias zum Sakro-Iliacalgelenk.) (Brit. med. journ. Nr. 3244, S. 372—373.) 28, 348.
- Daniélopou, D., Anesthésie des nerfs spinaux, en dehors des rami communicantes dans les crises gastriques du tabes. Possibilité de traitement de ce syndrome par la résection des ces nerfs. (Anästhesie der Spinalnerven außerhalb der Rami communicantes bei den gastrischen Krisen der Tabes. Möglichkeit, diesen Symptomen komplex durch Resektion dieser Nerven zu behandeln.) (II. clin. méd., hôp. Filantropia, univ., Bucarest.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 39 Nr. 27, S. 1249—1255.) 26, 103.
- Dienemann, Erich, Über Tumoren und Ganglien der peripheren Nerven. (Dissertation: Göttingen 1923. 30 S.)
- Girgolaff, S. S., Studien über das peripherische Nervensystem bei eitriger Entzündung. (Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. 97, H. 1/2, S. 15—31.) 22, 339.
- Hobson, F. G., Case of hypertrophic peripheral neuritis with recovery. (Ein Fall von hypertrophischer peripherer Neuritisheilung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 16, S. 798—799.) 28, 21.

- Jeletzki, A., Zur Frage von der Behandlung spastischer Lähmungen mit Operation an den peripheren Nervenstämmen. (Traumatol. Inst. Saratoff, Dir. Prof. Spassokukotzki.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 164—179.) (Russisch.) 25, 304.
- Kauffmann, Friedrich, Erwiderung [auf Spiess: Entzündung und Nervensystem]. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 128—129.) 21, 489.
- Kraft, Karl, Die Behandlung der Ischias mit intraneuralen Novocaininjektionen. (Dissertation: Halle 1923. 40 S.) \*
- Läwen, A., Über Nervenvereisung bei angiospastischen Schmerzzuständen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1346—1350.) 24, 405.
- Leiche, R., Sur les déséquilibres vaso-moteurs post-traumatiques primitifs des extrémités. (Störungen des Gleichgewichts der Vasomotoren nach einfachen Verletzungen der Extremitäten.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 746—753.) 27, 44.
- Maekawa, S., Experimentelle Untersuchung über den Einfluß des Thyreoidins auf die Wiederherstellung der Funktion der durch Quetschung gelähmten Nerven. (Laborat., med. Klin., Univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 4, S. 393—406.) 30, 570.
- Maekawa, S., Über den Einfluß der Präparate aus den innersekretorischen Organen auf die Regeneration der peripheren Nerven. (Laborat., med. Klin., Univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 4, S. 367—392.) 30, 571.
- Mazkewitsch, B., Über vasomotorische Neuritiden nach Typhus exanthematicus. (Psychiatria, neurologia i experimentalnaja psychologia Nr. 3, S. 13—22.) (Russisch.) 25, 360.
- Metschroth, Philipp, Über die Regeneration zeitlich bzw. örtlich mehrfach durchschnittener Nerven. (Dissertation: Frankfurt 1923. 13 S.) \*
- Morau, J., et L. van Bogaert, Les kystes des nerfs. (Die Cysten der Nerven.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 9, S. 864—894.) 26, 228.
- Murpurgo, Benedetto, Nervenvereinigung an Parabioseratten. (Inst. f. allg. Pathol., Turin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 129.) 22, 16.
- Parmöller, Friedrich, Cisan-Helm, ein neues Reizmittel zur Behandlung von chronischen Gelenk-Muskelerkrankungen und von Neuralgien. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1364—1365.) 27, 274.
- Pizin, O. N., Ein Fall von bösartiger Geschwulst des N. ischiadicus. (Fibrosarkom.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 67—72.) (Russisch.) \*
- Radice, Leonardo, Dell'influenza dei nervi periferici sull'andamento delle fratture. (Über den Einfluß der peripheren Nerven auf die Frakturheilung.) (Istit. di anat. patol., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 1084—1101.) 27, 367.
- Reis, E., Über die Ganglien am peripheren Nerven. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, Nr. 3, S. 622—626.) 24, 274.
- Radnitzky, N. M., Über die Punkte von Valleix und überhaupt über die druckempfindlichen Punkte bei Neuralgien. (Phys.-therap. Inst., Petrograd, Prof. Bernstein.) (Wratschebnaja Gasetta Jg. 26, Nr. 12/14, S. 310—313.) (Russisch.) 30, 375.
- Samidt, Georg, Über habituelle Ellennervenverrenkung in Beziehung zu Cubitus varus und valgus. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 474—476.) 22, 419.
- Schermans et Jonas, Un cas de sciatique rebelle due à une ossification des petits ligaments sacro-sciatiques. (Fall von hartnäckiger Ischias als Folge der Verknöcherung der kleinen Lig. sacroischadica.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 28, S. 780—783.) 25, 91.
- Schüssler sen., Zur chirurgischen Behandlung der Ischias. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 256—263.) 30, 798.
- Schestyén, Gyula, Die Präposition der Achillessehne bei isolierter Peroneus- und Ischiadicusparesis. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 4, S. 39—40.) (Ungarisch.) 23, 368.
- Spiess, Gustav, Entzündung und Nervensystem. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 128.) 21, 489.
- Sultan, G., Erfahrungen über Phrenicusexstirpation bei schwerer, einseitiger Lungentuberkulose. (I. Chirurg. Abt., Städt. Krankenh., Berlin-Neukölln.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 29, S. 944—945.) 26, 31.
- Tellmer, Warmund, Über die chirurgisch besonders bemerkenswerten Erscheinungen der Hämophilie, insbesondere über einen Fall von Plexuslähmung durch ein Hämatom bei einem Bluter. (Dissertation: Göttingen 1923. 58 S.) \*
- Viedhopf, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Nervenvereisung und der periarteriellen Sympathektomie auf die Gefäße der Gliedmaßen. (47. Ver. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 22.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Wolkoff, K. W., Die operative Behandlung der entzündlichen Neuralgien des N. ischiadicus. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 157.) (Russisch.) 29, 75.
- Zeiner-Heinriksen, K., Partielle Radialisparese infolge eines Lipoms. (Norsk magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 4, S. 415.) (Norwegisch.) 1

### Schleimbeutel, Fascien, Sehnen, Muskeln

(s. a. Verletzungen der Muskeln und Sehnen S. 151).

- Avoni, Aldo, Sulla miosite infettiva. (Infektiöse Myositis.) (Osp. magg., Bologna. (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 8, H. 1/2, S. 189—206.) 26, 210
- Beck, Die Entstehung der paralytischen Contracturen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44 H. 1/2, S. 18—30.) 24, 508
- Bérard, L., et Ch. Dunet, Hygroma tuberculeux de la bourse sous-deltoidienne (Hygroma tuberculosum der Bursa subdeltoidaea.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 3 S. 194—199.) 23, 280
- Biesalski, Die Verhütung und Behandlung neurogener Contracturen. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 1, S. 1—11.) 22, 149
- Bundschuh, Eduard, Über die Regeneration des quergestreiften Muskels. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3 S. 674—693.) 27, 245
- Burton, J. A. G., John Cowan and Hugh Miller, Generalized myositis fibrosa, with the report of a case. (Generalisierte Myositis fibrosa, Mitteilung eines Falles.) (Roy infirmary, Glasgow.) (Quart. journ. of med. Bd. 17, Nr. 65, S. 103—111.) 26, 211
- Capponago, Luigi, Due casi di tubercolosi muscolare primitiva. (Zwei Fälle von primärer Muskeltuberkulose.) (Sez. chirurg. Alfonso Litta, osp. magg., Milano. (Osp. magg. Jg. 11, Nr. 6, S. 145—151.) 24, 483
- Diwnogorski, B. F., Zur Kasuistik des Echinokokken der Muskeln. (Chirurg. Fakultätsklin., Univ. Irkutsk, Dir. Prof. Lewit.) (Irkutski medizinski journal Jg. 1 Nr. 3, S. 75—77.) (Russisch.) 30, 67
- Estor, E., et A. Aimes, La luxation congénitale des tendons des muscles péronier latéraux. (Die angeborene Luxation der Peroneusehnen.) (Rev. d'orthop. Bd. 10 Nr. 1, S. 5—18.) 22, 534
- Florence, J., Orifices vasculaires des aponévroses. Jugulaire externe. Anneau de Dittel (Die Gefäßblücken der Aponeurosen. Vena jugularis externa. Dittelscher Ring. (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 11, S. 479—496.) 24, 364
- Fuchs, Julius, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Wärme auf die überlebende Muskulatur unter Berücksichtigung der Baden-Badener Kochsalzthermen. (Orthop. Inst. v. Dr. Fuchs, Baden-Baden.) (Arch. f. orthop. u. Unfall Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 631—648.)
- Gobbi, Luigi, Sarcoma fibroblastico primitivo della fascia lata. (Primäres fibroplastisches Sarkom der Fascia lata.) (Istit. di patol. chirurg., univ., Modena.) (Pol. clinico, sez. prat. Jg. 80, H. 40, S. 1281—1284.)
- Gold, Ernst, Zur Klinik und Histologie der Hämangiome der Skelettmuskulatur (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 7 bis 83.) 24, 388
- Greenwood, H. H., Lengthening of the tendo Achillis. (Verlängerung der Achillessehne.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 483—486.) 23, 224
- Haškovec, Ladislav, Contracturen. (Rev. neuropsychopathol. Jg. 20, Nr. 1, S. 1—1 u. Nr. 2, S. 33—48.) (Tschechisch.) 22, 351
- Hauock, Gustav, Über eine Tendovaginitis stenisans der Beugesehnsenscheide mit dem Phänomen des schnellenden Fingers. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Charité Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 233—258.) 22, 531
- Hohlbaum, J., Die Bursa suprapatellaris und ihre Beziehungen zum Kniegelenk. Ein Beitrag zur Entwicklung der angeborenen Schleimbeutel. (Chirurg. Univ.-Klin. Leipzig.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 481—498.) 22, 271
- Janotta, Walter, Ein Beitrag zur Myositis ossificans circumscripta traumatica (Dissertation: Breslau 1923. 32 S.)
- Jumpertz, Franz, Über chirurgische Xanthome und ein Fall von Sehnnenscheidenxanthofibrom. (Dissertation: Bonn 1923. 20 S.)
- Kanavel, Allen B., Tuberculous tenosynovitis of the hand; a report of fourteen cases of tuberculous tenosynovitis. (Tuberkulöse Sehnnenscheidenentzündung der Hand Bericht über 14 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 635—647.) 27, 166

- Kusnetzowsky, N. J., Ein Fall multipler xanthomatöser Granulome in den Sehnen. (Pathol.-anat. Inst., Militär.-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 73—80.) 23, 218.
- Malinowskij, I. S., Zur Bursitis subiliaca. (Irkutskij medizinskij journal Jg. 1, Nr. 12, S. 131—132.) (Russisch.) 27, 171.
- Marinelli, Filippo, Alterazioni anatomiche e funzionali del muscolo nei disturbi di circolo. Studio sperimentale. (Anatomische und funktionelle Veränderungen des Muskels bei Kreislaufstörungen.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 367 bis 378.) 24, 123.
- Morley, E. B., Congenital defect of the pectoralis muscles. (Kongenitale Defekte der Pectoralmuskeln.) (Lancet Bd. 204, Nr. 22, S. 1101—1102.) 24, 106.
- Nahme, Hans, Über intramuskuläre Angiome. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 21 S.) \*
- Ollershaw, Robert, Giant-celled tumours of tendon associated with xanthelasma, (Riesenzellen- und xanthomhaltige Sehnentumoren.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 466—468.) 23, 336.
- Premöller, Friedrich, Cisan-Helm, ein neues Reizmittel zur Behandlung von chronischen Gelenk-Muskelerkrankungen und von Neuralgien. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1364—1365.) 27, 274.
- Peracchia, G. Carlo, Fibrolejomioma della parete del grande obliquo dell'addome. (Fibroleiomyom des M. obliquus ext. abdominis.) (Istit. di anat. patol., univ. Pavia.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 12, S. 1279—1287.) 26, 314.
- Pérez Vázquez, Santiago, Erlangung von Muskelbrücken. (Progr. de la clin. Jg. 11, Nr. 139, S. 47—50.) (Spanisch.) 24, 304.
- Pöhler, Karl, Über Muskel-Fettgeschwülste. (Landeskrankenh., Klagenfurt.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 50, S. 887.) 27, 67.
- Rehn, Eduard, Fraktur und Muskel. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 640—666.) 25, 312.
- Sattler, Eugen, Synoviale Sehnenscheidenentzündungen als Gewerbskrankung an Händen und Füßen. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 259—270.) 22, 470.
- Sattler, Jenő, Synovielle Tendovaginitis als Gewerbskrankung an Fuß und Hand. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 47, S. 656—658.) (Ungarisch.) 26, 296.
- Sauer, Richard, Beitrag zur Verkalkung von Schleimbeuteln. (Dissertation: Breslau 1923. 37 S.) \*
- Schubert, Alfred, Die Ätiologie der Dupuytren'schen Contractur. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 362—377.) 23, 282.
- Shields, Randolph T., On the development of tendon sheaths. (Entwicklung der Sehnenscheiden.) (Anat. laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Contribut. to embriol. Bd. 15, Nr. 72/77, S. 53—61.) \*
- Steindt, J. K., Chronic trochanteric bursitis. (Chronische Bursitis über dem Trochanter major.) (Internat. clin. Bd. 4, Ser. 33, S. 198—205.) 26, 290.
- Tobby, A. H., Dupuytren's contraction of the Palmar fascia and some other deformities. (Dupuytren's Palmarfasciencontractur und andere Deformitäten.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 3, S. 214—220.) 23, 172.
- Volkmann, Joh., Über Narbenverknöcherung. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 29, S. 1019—1020.) 25, 234.
- Wetzel, Gerhard, Myositis ossificans — Exostosis cartilaginea. (Eine differential-diagnostische Studie.) (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 9 S.) \*
- Wolf, Heinrich F., Acute subacromial and subdeltoid bursitis: Clinical picture, etiology and treatment. (Klinik, Ätiologie und Behandlung der akuten Bursitis subacromialis und subdeltoidea.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 3, S. 59—62.) 22, 418.
- Wolodin, A., Zur Frage der Cholesterindiathese. Ein Fall von multiplen xanthomatösen Granulomen der Sehnen. (Medizinski Journal Moskau Nr. 1/2.) (Russisch.) 29, 463.
- Zabradniček, J., Behandlung peripherer Lähmungen durch Sehnen- und Muskelverpflanzung. (Chirurg. Klin. v. Prof. O. Kukula, Prag.) (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 168—175, H. 4, S. 213—224, H. 5, S. 225—242 u. H. 6, S. 273—291.) (Tschechisch.) 27, 407.

### Myositis ossificans.

- Bristow, W. Rowley, Myositis ossificans and Volkmann's paralysis. Notes on two cases illustrating the rarer complications of supracondylar fracture of the humerus. (Myositis ossificans und Volkmann'sche Lähmung als Folge supracondylärer Humerusfraktur.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 475—482.) 23, 171.

3\*



- Carleton, Dudley, Myositis ossificans traumatica. (Traumatische Myositis ossificans.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 12, S. 387—390.) 22, 423.
- Chaton et Caillods, Foyer de myosite ossifiante localisé en état de nécrobiose (Aspect radiographique particulier). (Ein Herd von lokalisierter Myositis ossificans in Stadium der Nekrobiose. [Eigenartiges Röntgenbild].) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 20, S. 228—230.) 22, 423.
- Cornejo Saravia, E., und Alfredo Buzzi, Über einen Fall von umschriebener traumatischer Myositis ossificans. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 7, S. 186—190. (Spanisch.) 22, 423.
- Gallagher, B. J., A case of myositis ossificans. (Ein Fall von Myositis ossificans.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 9, S. 749.) 26, 314.
- Lewis, Dean, Myositis ossificans. (Myositis ossificans.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 18, S. 1281—1287.) 23, 295.
- Nutt, John Joseph, Report of a case of myositis ossificans progressiva, with bibliography. (Bericht über einen Fall von Myositis ossificans progressiva.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 344—359.) 23, 218.
- Rehbein, Max, Über Muskelverknöcherung nach Rückenmarksverletzung. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 60—75.) 23, 308.
- Štejska, Miloš, Myositis ossificans multiplex progressiva. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 24, S. 650—652.) (Tschechisch.) 23, 473.
- Weidenreich, Franz, Knochenstudien. II. Tl. Über Sehnenverknöcherungen und Faktoren der Knochenbildung. (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, H. 4/6, S. 558—597.) 26, 469.
- Zeddies, Walter, Die Myositis ossificans nach Luxationen und ihre Behandlung. (Dissertation: Halle 1923. 24 S.) 22, 419.

### Ischämische Muskelcontractur.

- Bristow, W. Rowley, Myositis ossificans and Volkmann's paralysis. Notes on two cases illustrating the rarer complications of supracondylar fracture of the humerus. (Myositis ossificans und Volkmann'sche Lähmung als Folge supracondylärer Humerusfraktur.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 475—482.) 23, 171.
- Eichhoff, Erich, Die ischämische Muskelcontractur. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 165—198.) 25, 510.
- Fairbank, H. A. T., Ischaemia paralysis. (Ischämische Lähmung.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 5, sect. of orthop., S. 11) 22, 420.
- Gasne, Sur le traitement de la retraction ischémique de Volkmann. (Über die Behandlung der ischämischen Contractur.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 45, S. 929 bis 931.) 26, 125.
- Göbell, Rudolf, Über die Behandlung der ischämischen Muskelcontractur durch freie Muskeltransplantation. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 106—122.) 22, 420.
- Jorge, José M., Volkmann'sche ischämische Retraktion. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 18, S. 833—842.) (Spanisch.) 30, 136.
- Schubert, Alfred, Inwieweit ist der behandelnde Arzt für die Entstehung einer ischämischen Contractur verantwortlich? (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 12, S. 373—375.) 22, 419.

### Allgemeine Pathologie und Chirurgie der Knochen und Gelenke.

- Alexander, William G., Report of a case of so-called „marble bones“ with a review of the literature and a translation on article. (Bericht eines Falles sogenannter Marmorknochen mit Rückblick auf die Literatur und Übersetzung eines Artikels.) (Evanston hosp., Evanston, Illinois.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 4, S. 280—301.) 23, 476.
- Axhausen, G., Zur Frage der Phenolcampherwirkung auf den Gelenkknorpel. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 434—436.) 22, 434.
- Baastrop, Chr. I., „The acute bone atrophy“ and its Roentgen picture. (Die akute Knochenatrophie und ihr Röntgenbild.) (Roentgen clin., Bispebjerg hosp., Copenhagen.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 4/5, S. 364—417.) 26, 92.
- Bartenwerfer, Destruktive Epiphysenerkrankung bei zwei Kindern von mongoloidem Aussehen. (Oskar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 201—212.) 22, 419.

- Bastianelli, Raffaele, On diagnostic and therapeutic importance of some typical tender bone points. (Diagnostisch-therapeutisch wichtige, typische „schwache Knochenpunkte“.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 125 bis 129.) 22, 525.
- Bloodgood, Joseph Colt, The diagnosis and treatment of bone lesions: a brief summary of the salient features. (Diagnose und Behandlung von Knochenerkrankungen. Kurzes Übersichtsreferat über die hauptsächlichsten Punkte.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1, S. 42—47.) 22, 162.
- Caneo, Gerolamo, Origine e natura delle intossicazioni endogene e artritiche. (Entstehung und Eigentümlichkeit der endogenen und arthritischen Intoxikationen.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 29, S. 679—680.) \*
- Eden, Rudolf, Untersuchungen über Vorgänge bei der Verknöcherung. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 39, S. 1798—1801.) 25, 7.
- Eden, Rudolf, Versuche über Vorgänge bei der Verknöcherung und deren Beeinflussung. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 418—425.) 26, 212.
- Ely, Leonard W., Inflammation of bones and joints. (Entzündungen von Knochen und Gelenken.) (London and Philadelphia: J. B. Lippincott Co. 1923. 433 S.) \*
- Faldino, Giulio, Ulteriore contributo allo studio dello sviluppo delle articolazioni. Innesti di arti embrionali. Ricerche sperimentali. (Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Gelenkentwicklung. (Einpflanzung embryonaler Gelenke. Experimentelle Untersuchungen.) (Istit. anat., istit. di patol. gen., univ. Pisa.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 288—310.) 24, 92.
- Felstkorn, Werner Georg, Über Epiphysenerkrankungen des Wachstumsalters. Dissertation: Halle 1923. 57 S.) \*
- Fischer, A. G. Timbrell, Some researches into the physiological principles underlying the treatment of injuries and diseases of the articulations. (Untersuchungen über die physiologischen Grundlagen der Behandlung von Gelenkverletzungen und -erkrankungen.) (Lancet Bd. 205, Nr. 11, S. 541—548.) 26, 369.
- Gazzotti, L. G., Comportamento dell'osso in rapporto all'azione meccanica degli ancoraggi metallici. (Mechanische Wirkung von Metallklammern auf den Knochen.) (Istit. di clin. ortop. e traumatol., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 1, S. 16—42.) 23, 69.
- Haas, S. L., A study of the viability of bone after removal from the body. (Untersuchung über die Lebensfähigkeit des Knochens nach der Entfernung aus dem Körper.) (Surg. pathol. laborat., Stanford univ. school of med.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 213—226.) 24, 337.
- Hetzmann, O., und H. Engel, Epiphysenerkrankungen im Wachstumsalter. (Osteochondritis def. cox. juv. und Köhlersche Krankheit.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 9, S. 397—399 u. Nr. 10, S. 444—446.) 22, 276.
- Hildebrandt, Otto, Typische Punkte für die Punktion von Gelenken. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 24 S.) \*
- Jenzenreiner, H., Gibt es eine Sudecksche Knochenatrophie? (Chirurg. Klin., Dtsch. Univ. Prag.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 683—699.) 26, 212.
- Kado, Über die Wirkung des Radiothoriums auf die Gelenke. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 537—544.) 24, 139.
- Kado, B., Gelenkuntersuchungen. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Virchows Arch. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 424—428.) 24, 335.
- Kiefer, Hans, Über einen Fall von Osteoarthropathie hypertrophante pneumique. Dissertation: Tübingen 1923. 24 S.) \*
- Klein, Fritz, Über reaktive Vorgänge am Knorpel nach verschiedenen Schädigungen. (Luitpold-Krankenh., Würzburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 1—14.) 23, 290.
- Kurz, F. J., Über die Beeinflussung des Längenwachstums durch Erkrankungen der Knochen und Gelenke, sowie unter funktionellen Einwirkungen. (Pathol.-anat. Inst., Univ. Innsbruck.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 240—243.) 22, 148.
- Krey und Reye, Über Marmorknochen (Albers-Schönbergsche Krankheit). (Eppendorfer-Krankenh., Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 1/2, S. 35—43.) 22, 51.
- Lea Thomas, John, Bones and joints. (Knochen und Gelenke.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 40—50.) 22, 163.
- Lawson, William, An address on the study of nature as shedding light on the structure and functions of man. The antler of the deer and its relation to the growth bone. (Die Bedeutung des Naturstadiums für die Erkenntnis von Bau und Funk-

- tionen des Menschen. — Das Hirschgeweih und seine Beziehungen zum Knochenwachstum.) (Brit. med. journ. Nr. 3264, S. 91—95.) 26, 6.
- Moore, Sherwood, Observations on ostitis deformans. (Beobachtungen bei Ostitis deformans.) (X ray laborat., Washington univ. school of med., St. Louis.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 507—518.) 24, 308.
- Müller, Walther, Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Knochen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 980—981.) 24, 93.
- Müller, Walther, Der Einfluß funktioneller mechanischer Beanspruchung auf das Längenwachstum der Knochen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 39, S. 1225—1226.) 25, 215.
- Müller, Walther, Neue Experimente zur Frage des Einflusses der mechanischen Beanspruchung auf Knochen und Wachstumszonen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 459—472.) 26, 369.
- Nußbaum, A., Über Einwirkung von Hitze auf lange Röhrenknochen und Sterilisierung maligner Knochengeschwülste. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 711—715.) 24, 98.
- Rohde, Carl, Über den Ablauf der Regenerationsvorgänge am Röhrenknochen bei erhaltener und geschädigter Gefäßversorgung, zugleich ein Beitrag über Herkunft und Entstehungsbedingungen des Bindegewebes nach Knochenverletzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 530 bis 607.) 28, 295.
- Schulze, Fritz, Skelettveränderungen als Ursache von Verkalkungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 243—264.) 22, 445.
- Seeliger, Spaltbildungen in den Knochen und schleichende Frakturen bei den sogenannten Hungerknochenerkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 588—602.) 22, 148.
- Seyfarth, Ch., Eine neue Methode der diagnostischen Punktion des Knochenmarks, speziell beim Rückfallfieber. (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 144—146.) (Russisch.) 80, 699.
- Sheldon, Francis B., The bone lesions of smallpox with report of cases. (Die Knochenveränderungen bei Variola.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1, S. 35—41.) 22, 365.
- Sladký, Fr., Epiphysenstörungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 11, S. 280 bis 283.) (Tschechisch.) 22, 359.
- Sonntag, Über Malacie des Lunatum. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 487—501.) 28, 172.
- Sorrel, Etienne, Indications des cures hydro-minérales et climatiques en chirurgie osseuse. (Die Indikationen für die Bäderbehandlung und die klimatischen Kurven in der Knochenchirurgie.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 16, S. 359—365.) 24, 437.
- Southam, A. H., and R. S. Paterson, A case diaphysal aclasis. (Ein Fall von Aclasis der Diaphysen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 562—564.) 22, 526.
- Stegemann, Hermann, Die chirurgische Bedeutung paraartikulärer Kalkablagerungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 718—738.) 26, 136.
- Straat, H. L., Blaue Skleren, Fragilitas ossium und Otoklerose. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 2, S. 151—153.) (Holländisch.) \*
- Trautner, Heinrich, Über Knochenerven und ihre Funktionen. (Dissertation: Erlangen 1923. 40 S.) \*
- Tubby, A. H., Deformities, including diseases of the bones and joints. Second edition. (Deformitäten der Knochen- und Gelenkerkrankungen.) (London, Maximilian & Co. 1923.) \*
- Walterhöfer und Schramm, Weitere Beobachtungen über Entmarkung von Röhrenknochen bei perniziöser Anämie. (III. med. Klin. u. chirurg. Klin., Univ. Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 407—413.) \*
- Weatherbe, Philip, A case of osteo-arthritis in childhood. (Ein Fall von Osteoarthritis im Kindesalter.) (Lancet Bd. 205, Nr. 18, S. 976.) \*
- Weidenreich, Franz, Knochenstudien. I. Teil: Über Aufbau und Entwicklung des Knochens und den Charakter des Knochengewebes. (Zeitschr. f. d. ges. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, H. 4/6, S. 382—466.) 26, 203.
- Weidenreich, Franz, Knochenstudien. II. Teil: Über Sehnenverknöcherungen und Faktoren der Knochenbildung. (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, H. 4/6, S. 558—597.) 26, 469.

- Wereschinski, Alexander, Vergleichende Daten über Peri- und Endoostkulturen. in vitro und deren Implantation in das lockere Bindegewebe im Tierorganismus. (2. Chirurg. Klin. v. Prof. Girgloff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Archiv klinitscheskoi i experimentalnoi mediziny H. 9/10.) (Russisch.) 26, 129.
- Rachitis.**
- Bartenwerfer, Zur Segmentierungsosteotomie hochgradiger rachitischer Unterschenkelverkrümmungen nach Springer. (Oskar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 388—391.) 24, 383.
- Cazenat, F. M., Quelques précisions sur l'ostéotomie cunéiforme (dans les déviations des os longs). (Ratschläge für die Keilosteotomien bei Verkrümmungen an den langen Röhrenknochen.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 61—77.) 22, 359.
- György, P., Neuere Anschauungen auf dem Gebiete der Rachitislehre. (Zentralbl. f. d. ges. Kinderheilk. Bd. 15, H. 1, S. 1—17 u. H. 2, S. 49—63.) \*
- Hass, Julius, Die Entstehung der sogenannten Belastungsdeformitäten im Lichte neuerer Forschungen. (Univ.-Ambulat. f. orthop. Chirurg., Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 5, S. 229—239.) 21, 456.
- Higier, Henri, Sur une endémie d'ostéoarthritis, d'ostéomalacie, d'ostéoporose et d'ostéorachitisme tardif. Survenues comme conséquences d'avitaminose pendant la guerre. (Über eine Endemie von Osteoarthritis, Osteomalacie, Osteoporose und Spätrachitis als Folgen von Avitaminose während des Krieges.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 77, S. 1235—1239.) 25, 450.
- Lagos García, Carlos, Rachitis und untere Extremitäten. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 17, S. 789—804.) (Spanisch.) 29, 51.
- Lehmann, Die konstitutionell schwache Epiphyse und ihre Beziehungen zur Rachitis, Osteochondritis und Arthritis deformans. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 11—36.) 23, 278.
- Lehnerdt, Rachitis und Ostitis fibrosa. (Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Leipzig, Sitzg. v. 14.—17. IX. 1922.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 24, H. 4/5, S. 574—578.) \*
- Maab, Hugo, Zur Frage der Rachitis tarda. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 226—248.) 24, 34.
- Maab, Hugo, Das anatomische und klinische Bild der Rachitis, unter besonderer Berücksichtigung der für das rachitische Wachstum bedeutsamen mechanischen und dynamischen Gesichtspunkte. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 212—239.) 26, 473.
- Martin, B., Die Knochenzertümmerung zur Behandlung rachitisch verkrümmter Knochen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1746—1747.) 27, 480.
- Meyer, Albrecht, Über Scharnierosteotomie. (Chirurg. u. orthop. Klin. v. Prof. L. Wullstein, Essen a. d. Ruhr.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 2, S. 224 bis 230.) 23, 285.
- Montanari, Umberto, Saggi di terapia nella rachitide. (Beiträge zur Rachitisbehandlung.) (Istip. ortop. Rizzoli e clin. ortoped., univ. Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 541—550.) 25, 449.
- Müller, Walther, Die Veränderungen an den Epiphysenfugen bei abnormer mechanischer Beanspruchung und ihre Beziehungen zu den rachitischen Veränderungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 2, S. 44—46.) 22, 50.
- Otto, Oscar, Operatives Vorgehen bei den rachitischen Verkrümmungen. (Landeskrankenhaus, Homburg [Saar].) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 989—991.) 24, 64.
- Reches, Behandlung des Genu varum und valgum mit bogenförmiger Osteotomie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 63.
- Ratti, Giocondo, Sul processo di riparazione dello scheletro nella rachitide sperimentale da stronzio. Memoria prima. (Über den Reparationsprozeß des Skeletts bei der experimentellen Strontiumrachitis.) (Istit. anat. patol., sped. civ., Venezia.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 413—440.) 26, 378.
- Schöde, Fr., Betrachtungen zur Mechanik des O-Beins. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 411—416.) 22, 533.
- Schon, R., et E. Allenbach, Quels enseignements nous donne l'étude du rachitisme expérimental sur la pathogénie et la thérapeutique du rachitisme humain? (Welche Lehren geben uns die Tierexperimente für die Pathogenese und Therapie der menschlichen Rachitis?) (Clin. chirurg., univ. Strasbourg.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 70—79.) \*
- Van der Meulen, B., Übersicht über die neuesten Untersuchungen der Rachitis. (Nederlandsch maand-schr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 7, S. 495—502.) (Holländisch.) \*

- Sorrel, Etienne, et Henri Oberthur, A propos de 166 interventions pour déformations rachitiques. (166 Eingriffe bei rachitischen Deformitäten.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 303—329.) 24, 192.
- Springer, Carl, Weitere Erfahrungen mit der Segmentierung hochgradiger rachitischer Knochenverkrümmungen. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 2, S. 161 bis 174.) 23, 219.
- Strausz, Hugo, Über eine einfache Methode der operativen Korrektur der schweren rachitischen Unterschenkelverkrümmungen. (Poliklin. d. „Gratismilch“-Ver., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1692—1693.) 26, 79.
- Watermann, F. H., Beitrag zur Behandlung der rachitischen Rückgratverkrümmungen im frühen Kindesalter. (Orthop. Prov.-Kinderheilst., Süchteln [Rhld.].) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 739—740.) 23, 458.
- Wirth, W. H., Erfahrungen mit Tonophosphan. (Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 7, S. 207—209.) 22, 153.

#### **Osteomalacie, Osteopsathyrosis.**

- Hartwich, Karl, Über hyperplastische Periostitis ossificans bei malacischen und deformierenden Knochen- und Gelenkerkrankungen. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 65 S. m. Taf.) \*
- Higier, Henri, Sur une endémie d'ostéarthropathie, d'ostéomalacie, d'ostéoporose et d'ostéorachitisme tardif. Survenues comme conséquences d'avitaminose pendant la guerre. (Über eine Endemie von Osteoarthropathie, Osteomalacie, Osteoporose und Spätrachitis als Folgen von Avitaminose während des Krieges.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 77, S. 1235—1239.) 25, 450.
- Kahle, Hans, Die Beziehungen der Osteopsathyrosis congenita und tarda zu den innersekretorischen Drüsen. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.) \*
- Klutschewsky, I. R., Zur Lehre von der Osteomalacie. (Festschr. z. 25jährigen Amtsjubiläum des Prof. d. Gynäkologie V. S. Grusdeff-Kasan. S. 131—186. Petrograd.) (Russisch.) \*
- Richter, Gerhard, Drei Fälle von Osteopsathyrosis. (Dissertation: Breslau 1923. 2 Bl.) \*
- Schlicht, Joachim, Beitrag zur Pathologie und Klinik der akuten Knochenatrophie. (Dissertation: Frankfurt 1923. 47 S.) \*

#### **Achondroplasia, Chondrodystrophia foetalis, Osteogenesis imperfecta und Ähnliches. (Hungerosteopathie).**

- Bergemann, Friedrich, Über Chondrodystrophie. (Dissertation: Leipzig 1919 [1923]. 58 S.) \*
- Berndt, Ehrhardt, Über „Osteogenesis imperfecta“ mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen Störungen der Skelettentwicklung. (Dissertation: Greifswald 1923. 13 Bl.) \*
- Bolten, G. C., Die Ursache der Fragilitas ossium. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 19, S. 2015—2018.) (Holländisch.) 24, 129.
- Budde, Max, Zur Frage der abortiven Form der Chondrodystrophia foetalis. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 378 bis 384.) 23, 417.
- Eftimie, Const., Ein Fall von Achondroplasia. (Spitalul Jg. 43, Nr. 7/8, S. 194—196.) (Rumänisch.) \*
- Firgau, Lotte, Zur Kenntnis der Osteoarthropathie hypertrophiant pneumique mit besonderer Berücksichtigung eines Falles. (Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 506—511.) 23, 95.
- Gibson, Henry J. C., Osteogenesis imperfecta affecting two generations. (Osteogenesis imperfecta in zwei Generationen.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 6, S. 237—243.) 23, 417.
- Greil, Alfred, Entstehung angeborener Knochenbrüchigkeit. (Osteogenesis imperfecta, Osteopsathyrosis idiopathica.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 64, H. 1/2, S. 59—74.) 25, 449.
- Henry, A., et A. Jaubert de Beaujeu, Deux cas de dystrophie osseuse infantile. (2 Fälle infantiler Knochendystrophie.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 5, S. 221—224.) \*
- Higier, Henri, Sur une endémie d'ostéarthropathie, d'ostéomalacie, d'ostéoporose et d'ostéorachitisme tardif. Survenues comme conséquences d'avitaminose pendant la guerre. (Über eine Endemie von Osteoarthropathie, Osteomalacie, Osteoporose und Spätrachitis als Folgen von Avitaminose während des Krieges.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 77, S. 1235—1239.) 25, 450.



- Johannessen, Christen, Kasuistische Mitteilung einer Wachstumsstörung Olliers. (la Dyschondroplasie.) (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 7, S. 629 bis 639.) (Norwegisch.) 25, 2.
- Lindeberg, W., Chondrodystrophie und Pseudochondrodystrophie. (Univ.-Nervenklin., Dorpat.) (Folia neuropathol. Estoniana Bd. 1, H. 1, S. 75—94.) 27, 273.
- Scharsich, Kurt, Ein Beitrag zur Chondrodystrophie-Frage. (Dissertation: Breslau 1923. 39 S.) \*
- Southam, A. H., and R. S. Paterson, A case of diaphysial aclasis. (Ein Fall von Aclasis der Diaphysen.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 562—564.) 22, 526.
- Metenski, A. W., Ein Fall von Achondroplasie. (Pädiatr. Klin., Univ. Perm.) (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 7—11.) (Russisch.) \*

**Osteomyelitis.**

- Ackermann, Fritz, Über die Osteomyelitis der Knochen, insbesondere über die Ostitis der Kieferknochen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 61 S.) \*
- Bennett, Charles, The problem of pyogenic disease in bone. (Das Problem der Knocheneiterung.) (Glasgow med. Journ. Bd. 100, Nr. 3, S. 113—123.) 27, 2.
- Beve, H. L., The differential diagnosis between infection of bone and sarcoma of bone. (Die Differentialdiagnose zwischen infektiöser und sarkomatöser Knochenerkrankung.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 13, S. 495.) 29, 421.
- Beve, Howard L., Subperiosteal resection of long bones in osteomyelitis. An analysis of this method of treatment with a report of 5 cases. (Subperiostale Resektion der Röhrenknochen bei Osteomyelitis. Eine Besprechung der Behandlungsmethode und Mitteilung von 5 Fällen.) (Dep. of surg., coll. of med., state univ., Iowa.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 6, S. 732—739.) 26, 123.
- Borart, L. M., Résumé and general consideration of osteomyelitis of haematogenous origin. (Übersicht und allgemeine Betrachtung über Osteomyelitis hämatogenen Ursprungs.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 12, S. 502—507.) 28, 180.
- Boyd-Snee, Harry, Clinical picture of streptococcic osteomyelitis of the temporal bone. (Klinisches Bild der Streptokokkenosteomyelitis des Schläfenbeins.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 803—807.) 25, 155.
- Briekner, Walter M., The treatment of chronic bone abscesses by simple evacuation through a small drill hole. Its application in non-sterile abscesses. (Behandlung chronischer Knochenabscesse durch einfache Entleerung mit einem dünnen Drillbohrer.) (Surg. serv., Mount Sinai hosp., New-York.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 492—500.) 25, 4.
- Brown, W. L., and C. P. Brown, Osteomyelitis variolosa. (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 17, S. 1414—1416.) 26, 205.
- Chenault, F. L., Osteomyelitis. (Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 8, S. 340 bis 343.) \*
- Ciesky, Victor E., Primary osteomyelitis of the patella. Report of a case and a review of the literature. (Primäre Osteomyelitis der Patella. Ein Fall und Übersicht über die Literatur.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 398—406.) \*
- Cunn, G. R., The obliteration of bone cavities in chronic osteomyelitis by free fat transplantation. (Der Verschluß von Knochenhöhlen bei chronischer Osteomyelitis durch freie Fettgewebsüberpflanzung.) (Minnesota med. 6, S.) 26, 215.
- Dr. Leonard W., Inflammation of bones and joints. (Entzündungen von Knochen und Gelenken.) (London and Philadelphia: J. B. Lippincott Co. 1923. 433 S.) \*
- Ejrot, W., Some cases of lymphogenic metastatic osteitis. (Einige Fälle von lymphogener metastatischer Ostitis.) (Surg. dep., Maria hosp., Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 357—363.) 27, 36.
- Moddu, Louis A. O., Case of osteomyelitis of the ulna, with complete regeneration, in an old patient. (Osteomyelitis der Ulna mit vollständiger Wiederherstellung bei einem alten Patienten.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 502—506.) 25, 60.
- Pisanti, S., Contributo clinico allo studio della vaccino-terapia nelle osteomieliti acute dei bambini. (Klinischer Beitrag zum Studium der Vaccinebehandlung der kindlichen Osteomyelitis.) (Istit. di clin. pediatri., univ. Palermo.) (Pediatria Jg. 81, H. 12, S. 649—671.) 24, 161.
- Harven, de, et Cohen, Note sur l'ostéomyélite typhique traitée par la vaccination préopératoire. Réunion par première intension. (Über einen Fall von Osteomyelitis typhica, die durch Vaccine vorbehandelt worden war und per primam intentionem heilte.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 20, S. 533—536.) 28, 337.
- Harven, de, et Cohen, Ostéomyélite typhique. Vaccination préopératoire. Réunion par première intension. (Typhusosteomyelitis. Vaccinebehandlung vor der Ope-

- ration. Primäre Wundheilung.) (Ann. et bull. de la soc. roy. des sciences méd. et natur. de Bruxelles Jg. 1923, Nr. 1, S. 14—18.) 27, 436.
- Kallenbach, Alfred, Erfahrungen über Schädelosteomyelitis. (Chirurg. Univ.-Klin. Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 725—729.) 23, 189.
- Kelemen, Georg, Zur Abgrenzung der akuten, otogenen Osteomyelitis der Schädelbasisknochen. (Univ.-Ohrenklin., Budapest.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 29—37.) 24, 173.
- Keropian, M., Zur Frage der Behandlung der chronischen Osteomyelitis nach Schußverletzungen durch Plombieren mit lebendem Gewebe. (Wratschebnoje djelo Jg. 6 Nr. 21/23, S. 601—604.) (Russisch.) 28, 289.
- Keyes, A. Belcham, Osteomyelitis of crest of right pubic bone. (Osteomyelitis der Crista des Ossis pubis dextr.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20 S. 1451—1452.) 24, 253.
- Kittel, P. B., Acute osteomyelitis treated by early incision; recovery. (Akute Osteomyelitisbehandlung früher Incision. Blutung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 6, S. 284.) 24, 297.
- Kolin, Lujo, Zur operativen Behandlung der Knochenfistel. (Liječnički vjesnik Jg. 45 Nr. 5, S. 129—145.) (Serbokroatisch.) 23, 182.
- Leddig, Kurt, Ein Beitrag zur akuten Osteomyelitis der Erwachsenen. (Dissertation, Greifswald 1923. 25 S.) 25, 102.
- Levi, Irwin P., Suppurative osteomyelitis of the left side of the pelvis. (Eitrige Osteomyelitis der linken Darmbeinschaufel.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3 S. 208—210.) 23, 172.
- Lewis, Dean, Acute osteomyelitis. (Akute Osteomyelitis.) (Southern med. journ Bd. 16, Nr. 11, S. 861—870.) 26, 297.
- Martin, Walton, The results of staphylococcus infection of bone. (Die Staphylokokkeninfektion des Knochens.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3 Nr. 2, S. 409—422.) 25, 353.
- Martini, V., und F. Nasseti, Delle otorragie carotidæ per osteomielite della rocca petrosa. Due casi di osservazione personale trattati colla legatura della carotide primitiva. (Von der carotidealen Ohrblutung infolge Osteomyelitis des Felsenbeines. Zwei eigene Beobachtungen, welche mittels Unterbindung der Carotis communis behandelt wurden.) (Istit. chirurg., univ. Pisa.) (Siena: S. Bernardino 1923, 56 S.) 25, 102.
- Orr, H. Winnett, A new method of treatment for chronic infections involving bone. (Neue Behandlung der chronischen Knocheneiterungen.) (Nebraska state med. journ. Bd. 8, Nr. 2, S. 50—52.) 23, 9.
- Peerebans, G., L'ostéomyélite de l'ilium dans l'enfance. (Osteomyelitis des Os ilium in der Kindheit.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 10, S. 970—977.) 26, 256.
- Plaut, Hans, Umschriebene Osteomyelitis des Schambeins unter dem Bilde der tuberkulösen Analfistel bei einem Kinde. (Kaiser u. Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 262.) 22, 106.
- Raebel, Reinhard, Über Knochenverlängerung durch Entzündung (Osteomyelitis) (Dissertation: Halle 1923. 28 S.) 23, 189.
- Rosenburg, Gustav, Beiträge zur Differentialdiagnose der Osteomyelitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 22, S. 749—752.) 23, 418.
- Rosenburg, Gustav, Osteomyelitis und Unfall. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 595—630.) 24, 30.
- Sabrazès, J., Typhöse Osteitis und Spondylitis. (Arch. de med., chirurg. y especialité Bd. 10, Nr. 13, S. 560—567.) (Spanisch.) 23, 297.
- Simon, W. V., Hahnsche Plastik bei Tibiadefekt infolge Osteomyelitis. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 166—171.) 24, 22.
- Solieri, Sante, Artrite suppurativa della sinfisi pubica in puerperio. (Eitrige Entzündung der Symphyse im Wochenbett.) (Osp. Morgagni, Forli.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 6, S. 298—306.) 26, 50.
- Strunsky, Max, Hemorrhagic osteomyelitis. Report of case. (Hämorrhagische Osteomyelitis. Bericht über einen Fall.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80 Nr. 25, S. 1833—1835.) 24, 16.
- Sutton, Neville G., Problems of acute osteo-myelitis. (Die Frage der akuten Osteomyelitis.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 19, S. 517—521.) 23, 36.
- Synnott, Martin J., Joseph O'Dwyer and Frank D. Scudder, The treatment of acute infectious osteomyelitis by transfusion with immunized blood. Report of case. (Behandlung der akut infektiösen Osteomyelitis mit Transfusion von immunisiertem Blut.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 5, S. 118—121.) 23, 36.

- Thorek, Max, Aluminum-potassium nitrate in the treatment of suppurative conditions, particularly osteomyelitis. (Aluminiumkaliumnitrat bei der Behandlung eitriger Fälle, besonders bei Osteomyelitis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 38—47.) 22, 55.
- Tilley, Herbert, Two cases of fatal osteomyelitis of the frontal bone presenting unusual features. (2 Fälle von tödlicher Osteomyelitis des Stirnbeins mit ungewöhnlichem Krankheitsbild.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 2, S. 78—81.) 22, 204.
- Trozzi, Francesco Paolo, Contributo alla cura immunitaria delle lesioni ossee post-tifiche. (Beitrag zur Immunisierungsbehandlung der posttyphösen Knochen-erkrankungen.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 8, S. 870—884.) 25, 67.
- Vacchelli, Sanzio, Le vie di deflusso degli ascessi ossifluenti. (Weg des Eiters bei Knochenabscessen.) (Bologna: L. Capelli 1923. 162 S.) \*
- Weissler, Max, Zur Pathologie und Therapie der akuten Osteomyelitis. (Dissertation: Breslau 1923. 20 S. m. Taf.) \*
- Willis, J. C., Acute osteomyelitis in children, with report of cases. (Akute Osteomyelitis bei Kindern mit Bericht von Fällen.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 75, Nr. 7, S. 337—346.) \*
- Winslow, Nathan, Typhoidal osteomyelitis. (Typhus-Osteomyelitis.) (Dep. of surg., univ. of Maryland, Baltimore.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 319—326.) 22, 477.
- Zeno, Artemio, und Alfredo Boden, Osteomyelitis nach Femur-Fraktur mit Fliegenlarven. (Rev. méd. del Rosario de Santa Fé Jg. 18, Nr. 4, S. 262—264.) (Spanisch.) \*

**Tuberkulose der Knochen und Gelenke** (s. a. Spondylitis tuberculosa und ihre Komplikation S. 379).

- Abtashanow, A., Eine geschlossene Methode der Ignipunktur bei der Therapie der tuberkulösen Gelenke. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 969—970.) 24, 339.
- Balashewitsch, G., Über Knochen-Gelenktuberkulose bei Kindern, nach Angaben des Morosow-Kinderkrankenhauses v. 1908—1912. (2. Russ. Kongr. d. Kinderärzte, Moskau, I. VI. 1923.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 503.) (Russisch.) \*
- Baron, Alexander, Neue Operationsmethode der Schultergelenktuberkulose. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 477—479.) 22, 419.
- Bestelmeyer, Richard, Die Knochen- und Gelenktuberkulose im Versorgungswesen. (Zeitschr. f. ärztl.-soz. Versorgungswesen Jg. 8, H. 7, S. 256—258.) \*
- Behm, G., Die Knochen- und Gelenktuberkulose der Kinder und die Behandlung derselben durch die Fürsorgestellten. (Woprossy tuberkuljosa Bd. 1, Nr. 1, S. 49 bis 62.) (Russisch.) 29, 5.
- Brackett, E. G., Ankylosis as the true cure of destructive joint tuberculosis. (Knöcherner Versteifung als Behandlungsziel bei destrukturierender Gelenktuberkulose.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 9, S. 697—705.) 26, 47.
- Breca, Aug., Trochantérites tuberculeuses. (Trochantertuberkulose.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 4, S. 79—80.) 21, 487.
- Breca, Aug., Ostéarthrites tuberculeuses du nourrisson. (Über tuberkulöse Knochen-gelenkentzündung beim Säugling.) (Nourrisson Jg. 11, Nr. 2, S. 81—92.) 24, 2.
- Balashewitsch, T. E., Zur Frage der Knochen- und Gelenktuberkulose bei Kindern nach den Ergebnissen der Ambulanz des Morosowschen Krankenhauses in Moskau.) (Spondylitis. (Woprossy tuberkuljosa Nr. 3/4, S. 122—130.) (Russisch.) 30, 662.
- Brückhardt, Hans, Ungewöhnliche Form kindlicher multipler Metaphysentuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 295—299.) 22, 421.
- Braun, Paul, Die Schafttuberkulose der langen Röhrenknochen. (Chirurg. Univ.-Klin., Augustahosp., Köln.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 691 bis 724.) 22, 526.
- Clark, William Arthur, Treatment of bone and joint tuberculosis with tuberculin and heliotherapy. (Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Tuberkulin und Heliotherapie.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 721—739.) 26, 83.
- Clavelin, Ch., Généralités sur la tuberculose ostéo-articulaire de l'adulte. (Allgemeine Betrachtungen über die Knochen- und Gelenktuberkulose beim Erwachsenen.) (Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 78, Nr. 1, S. 15—41.) 28, 290.
- Cowie, D. Murray, Tuberculosis of glands and bones-heliotherapy and quartz light therapy. (Drüsen- und Knochentuberkulose; Sonnen- und Quarzlichtbehandlung.) (Med. clin. of North America [Ann Arbor-Nr.] Bd. 6, Nr. 5, S. 1279—1289.) \*
- Dahmen, Otto, Traumatischer Scharlach. (Dissertation: Köln 1923. 35 S.) \*
- Deichmann, Artur, Über Schwangerschaft und Tuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der Knochentuberkulose. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 61 S.) \*

- Delchef, Traitement chirurgical du mal de Pott. (Chirurgische Behandlung der Spondylitis tuberc.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 9, S. 241—250.) 22, 306
- Drüner, L., Über die Chirurgie der Tuberkulose. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20 Nr. 7, S. 195—202.) 22, 487
- Flesch-Thebesius, Max, Die Unterschiede der exsudativen und produktiven Knochentuberkulose im Röntgenbilde und ihre Auswertung für die chirurgische Indikation. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 249—254.) 22, 487
- Glaude, K., Über die Veränderungen im Blute infolge der Jodbehandlung der Knochentuberkulose. (2. Russ. Kongr. d. Kinderärzte, Moskau, Sitzg. v. 1. VI. 1923.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 503.) (Russisch.) 27, 487
- Gregory, A., Zur Frage der Jodbehandlung bei chirurgischer Tuberkulose nach Hotz. (2. Russ. Kongr. d. Kinderärzte, Moskau, 1. VI. 1923.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 503.) (Russisch.) 27, 67
- Handbuch der gesamten Tuberkulose-therapie. Hrsg. Ernst Loewenstein. Hass Julius: Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. S. 1821—1878 (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. VIII, 983 S. u. 5 Taf. G.Z. 27. 25, 231
- Heuls, L'appareillage du mal de Pott dans les centres d'appareillage. (Apparatbehandlung der Spondylitis.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 167—175.) 22, 306
- Hörncke, C. B., Die Röntgenbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 29, S. 943—945.) 24, 73
- Jessipoff, K., Zur Schlammbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Verhandl. d. wiss. Konferenzen d. chirurg. Sekt. d. Dispensarärzte d. Stadt Moskau 1922—1923.) (Woprossy tuberkuljosa Bd. 1, Nr. 1, S. 167—168.) (Russisch.) 27, 38
- Kimmet, William A., Tuberculosis of bones and joints. (Tuberkulose der Knochen und Gelenke.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 6, S. 436—442.) 24, 484
- King, Edward, What the pediatrician should know about joint tuberculosis. (Was muß der Kinderarzt von den tuberkulösen Gelenkserkrankungen wissen?) (Arch. o. pediatr. Bd. 40, Nr. 6, S. 392—396.) 23, 483
- Konik, K., Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 1 S. 5—11 u. Nr. 2/3, S. 34—41.) (Esthnisch.) 23, 483
- Konik, K., Bemerkungen über die chirurgische Tuberkulose und deren Behandlung (Allestnischer Ärztetag, Perna, Sitzg. v. 14.—15. III. 1923.) (Eesti Arst Jg. 2 Nr. 11/12, S. 368—374.) (Esthnisch.) 23, 483
- Krassnobajeff, T. P., Über die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose (Sanat., Sacharjino-Moskau.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 15. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 156.) (Russisch.) 23, 483
- Lesser, Arno, Tuberkulöse Ostitis nach Zahncaries. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923] 24 S.) 24, 226
- Licini, Cesare, La chirurgia nella tubercolosi ossea. (Die Chirurgie in der Knochen-tuberkulose.) (Osp. civ., Ortona a mare.) (Morgagni pt. I [Archivio] Jg. 65, Nr. 7 S. 240—248.) 24, 226
- Magnusson, Sig., Der tuberkulöse Gelenkrheumatismus (Poncet). (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 23, S. 409—416.) (Dänisch.) 24, 257
- Massini, Luigi Carlo, Tubercolosi ossea e traumatismo. Loro interferenza patologica e sistemazione. (Knochentuberkulose und Trauma. Ihre pathogenetische Bedeutung und Systematik.) (Scuola dei periti med. giudiz. e d. assicuraz. soc., istit. di med. leg., univ. Genova.) (Lavoro Jg. 14, Nr. 6, S. 161—173.) 24, 339
- Mau, C., Über die Hauttemperatur tuberkulös erkrankter Gelenke. (Chirurg. Univ. Klin., Kiel.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 562—563.) 23, 178
- Meerburg, G. F. Gezelle, Chirurgische Tuberkulose. (Geneesk. gids Jg. 1, H. 17 S. 405—413.) 23, 178
- Melchior, Eduard, Neuere Fragestellungen zur Theorie und Praxis der chirurgischen Tuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20 Nr. 13, S. 381—386.) 23, 178
- Ménard, V., et M. Mozer, Recherche de la syphilis dans les affections ganglionnaires et ostéo-articulaires. Eléments du diagnostic cliniques, radiographiques et de laboratoire avec la tuberculose externe hybridité ou coexistence. (Untersuchung über die Syphilis der Drüsen, Knochen und Gelenke, insbesondere klinische, röntgenologische und serologische Merkmale der Syphilis gegenüber gleichzeitig vorhandener Tuberkulose.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 26, S. 523—528 u. Nr. 29, S. 587 bis 590.) 24, 339

- Nielson, A. L., Abortive type of tuberculous hip-joint disease. Report of two cases. (Abortiver Typus der tuberkulösen Hüftgelenkserkrankung. Bericht über 2 Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1442—1443.) 23, 415.
- Nuttall, H. C. Wardleworth, Tuberculosis of the sacro-iliac joint. (Tuberkulose des Ileosakralgelenks.) (Lancet Bd. 204, Nr. 17, S. 839—843.) 23, 447.
- Päschel, A., Über die Therapie der chirurgischen Tuberkulose. (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 2, S. 20—24.) \*
- Rosalido, Knochentransplantation bei tuberkulöser Osteoarthritis. (Rev. de hig. y de tubercul. Jg. 16, Nr. 176, S. 1—7.) (Spanisch.) 23, 220.
- Rosenblatt, Joseph, Multiple tuberculous bone lesions complicating chronic pulmonary tuberculosis. (Multiple tuberkulöse Knochenmetastasen als Komplikation chronischer Lungentuberkulose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 184—186.) \*
- Rottenstein, G., Behandlung der Knochentuberkulose. (Rev. de hig. y de tubercul. Jg. 16, Nr. 176, S. 9—11.) (Spanisch.) \*
- Sauer, Hans, Eine seltene, gutartige Form einer multiplen herdförmigen tuberkulösen Knochenkrankung. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 1/2, S. 112—117.) 23, 132.
- Séneque, Traumatisme et tuberculose ostéo-articulaire. (Trauma und Gelenkknochen-tuberkulose.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 22, S. 258—259.) \*
- Simon, Siegfried, Zur Behandlung der kindlichen Knochen- und Gelenktuberkulose. (Kinderheilanst. der Stadt Berlin, Berlin-Buch.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 807—820.) 22, 479.
- Sischarny, I. K., Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastej Bd. 3, H. 7, S. 13—26.) (Russisch.) 25, 232.
- Stearns, Thornton, Treatment of tuberculosis of the knee joint in China. (Die Behandlung der Kniegelenkstuberkulose in China.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 437—442.) 26, 48.
- Smyngedauw et Druon, La tuberculose de l'angle du pubis et de la symphyse pubienne (ostéo-arthrite tuberculeuse de la symphyse). (Die Tuberkulose des Os pubis und der Symphyse [tuberkulöse Osteo-arthritis der Symphyse].) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 26, S. 413—418.) 22, 531.
- Trabscha, O. F., Solnzedar als klimatische Station für chirurgische Kindertuberkulose. (Kindersanat., Solnzedar, Abt. 9. d. Krasnodarschen tuberkul. Inst.; Dir. Trabscha.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 5/6, S. 120—124.) (Russisch.) 30, 802.
- Tschoepe, Franz, Über Ostitis tuberculosa multiplex cystica (Jüngling) und die Knochenveränderungen bei Lupus pernio. (Dissertation: Breslau 1923. 46 S.) \*
- Trbino, Giulio, Considerazioni cliniche su 241 casi di localizzazioni tubercolari di spettanza chirurgica. (Klinische Betrachtungen über 421 Fälle chirurgischer Tuberkulose.) (Tubercolosi Bd. 15, H. 9, S. 227—239.) 27, 38.
- Tubebnal, Josip, Therapie der chirurgischen Tuberkulose in Hohenlychen. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 12, S. 497—501.) \*
- Turd, E., Forms of tuberculous arthritis and their treatment. (Formen tuberkulöser Gelenkentzündung und deren Behandlung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 11—16.) \*
- Wartowski, Romuald, Pathogenese und Behandlung der Knochentuberkulose. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 13, S. 221—224.) (Polnisch.) 23, 131.
- Wilmoth, P., Tuberculose ostéo-articulaire à forme de carie sèche. (Knochengelenktuberkulose in der Form der trockenen Caries.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 6, S. 135—137.) \*
- Young, James K., The pathology and treatment of tuberculosis of the hip-joint. (Pathologie und Behandlung der Coxitis tuberculosa.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 313—322.) 23, 284.
- Zbradnický, Behandlung chirurgischer Tuberkulose in England und Frankreich. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 37, S. 978—982.) (Tschechisch.) \*

#### **Leiden der Knochen und Gelenke.**

- Baum, Paul, Les arthralgies au cours de la syphilis. (Die Gelenkschmerzen im Verlauf der Syphilis.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 31, S. 900—902.) 26, 2.
- Braxman, George W., Syphilitic osteochondritis. (Syphilitische Osteochondritis.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 5, S. 273—277.) 23, 474.
- Cambrin, C., et G. Miginiac, Le diagnostic de la syphilis diaphysaire des os longs. (Zur Diagnose der Syphilis in den Diaphysen der langen Röhrenknochen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 114—126.) 23, 233.
- Chajardin, B., Pathogénie de diverses formes d'affections osseuses au cours de la syphilis. (Pathogenese von verschiedenen Formen von Knochenkrankung im Verlaufe der Syphilis.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 711—719.) 25, 452.

- Erlacher, Philipp, Gabelhand bei kongenitaler Lues. Beiträge zur Entstehung d. Madelung'schen Deformität. (Kinderklin. u. chirurg.-orthop. Abt., Univ. Graz (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 776—789.) 26, 25
- Ménard, V., et M. Mozer, Recherche de la syphilis dans les affections ganglionnaires et ostéo-articulaires. Eléments du diagnostic cliniques, radiographiques et de laboratoire avec la tuberculose externe hybridité ou coexistence. (Untersuchung über die Syphilis der Drüsen, Knochen und Gelenke, insbesondere klinische, röntgenologische Merkmale der Syphilis gegenüber gleichzeitig vorhandener Tuberkulose (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 26, S. 523—528 u. Nr. 29, S. 587—590.) 24, 33
- Poehlmann, A., Über Gelenksyphilis und serologische Untersuchungen an Gelenkpunktaten. (Dermatol. Poliklin. u. klin., Univ. München.) (Dtsch. Zeitschr. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 161—179.) 25, 45
- Roberts, Percy Willard, Congenital syphilis as a factor in joint disease. (Die Bedeutung der kongenitalen Lues bei Gelenkerkrankungen.) (Americ. Journ. of Surg. Bd. 87, Nr. 5, S. 102—105.) 23, 41
- Saralegui, José A., Radiologische Trias der Erbsyphilis. (Persönliche Beobachtungen. Radiographische Demonstrationen.) (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 29, S. 8 bis 862.) (Spanisch.) 23, 21
- Sutherland, George Fred, and James Herbert Mitchell, Effects of treatment on bone lesions in congenital syphilis. (Therapeutische Erfolge bei angeborener Knochen-syphilis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 21, S. 1752—1757.)
- Weiss, Julius, Zur Kenntnis der Knochensyphilis. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 21, S. 7 bis 718.)

### Exostosen.

- Breitkopf, Ernst, Über die Erbllichkeit von multiplen kartilaginären Exostosen (Dissertation: Breslau 1923. 37 S.)
- Curcio, A., Sulle esostosi funzionali. (Über funktionelle Exostosen.) (Policlinico sez. chirurg. Gg. 80, H. 34, S. 1090—1091.) 31, 2
- Edington, G. H., Spongy exostosis of the long bones. (Die kartilaginären Exostosen der langen Röhrenknochen.) (Glasgow med. Journ. Bd. 99, Nr. 5, S. 273—295.) 23, 3
- Fromme, Artur, Über die Erbllichkeit von Exostosen mit Berücksichtigung eines besonderen Falles. (Dissertation: Würzburg 1923. 2 Bl.)
- Krotkina, N., Multiple Exostosen. (Chirurg. Klin., Med. Inst., Dir. Prof. Petr. St. Petersburg.) (Westnik roentgenologii i radiologii Bd. 2, H. 2, S. 101—10 (Russisch.)
- Wetzel, Gerhard, Myositis ossificans — Exostosis cartilaginea. (Eine differentialdiagnostische Studie. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 9 S.)

### Knochencysten (einschließlich Echinokokkus), Ostitis fibrosa, Paget'sche Krankheit, Knochengeschwülste

- Adler, Maximilian, Über einen seltenen Fall einer Knochencyste. (Unfallkranke u. orthop. Spit., Graz.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 222 bis 257.) 22, 5
- Ardin-Delteil, René Azoulay et Lagrot, Maladie osseuse de Paget et paraplégie hyperspasmodique en flexion. (Paget'sche Knochenerkrankung und hyperspastische Lähmung in Beugestellung. (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. Nr. 21, S. 920—924.)
- Ashhurst, Astley P. C., Ralph S. Bromer and Courtland Y. White, Cystic disease of the bones: A study of fifteen cases. (Die cystischen Erkrankungen der Knochen (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 661—730.) 24, 1
- Bäcker, Wilhelm, Zwei Fälle von sarkomatöser Systemerkrankung des Knochens, 1. ohne Metastasen, 2. mit Metastasen in den inneren Organen. (Dissertation München 1922 [1923]. 33 S.)
- Beck, A., Zentrales Knochenfibrom der Tibia. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 1/2, S. 114—124.) 26, 1
- Beye, H. L., The differential diagnosis between infection of bone and sarcoma of bone. (Die Differentialdiagnose zwischen infektiöser und sarkomatöser Knochenerkrankung.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 13, S. 495.) 29, 1
- Bloodgood, J. C., Bone tumors: Sarcoma, periosteal group. Ossifying type. Benign ossifying periostitis and myositis. (Knochengeschwülste: Sarkome der periostealen Gruppe. Ossifizierender Typus — gutartige ossifizierende Periostitis und Myositis (Journ. of radiol. 4, S. 119.) 25, 1
- Bloodgood, J. C., Bone tumors, benign bone cysts due to central osteitis fibrosa of unhealed latent type. (Knochengeschwülste, gutartige Knochencysten auf Grundlage zentraler Ostitis fibrosa.) (Journ. of radiol. 4, S. 345.) 27, 1



- Bloodgood, Joseph Colt, Bone tumors, metastasis to lungs from a pure myxoma. (Knochentumoren. Lungenmetastasen reiner Myxome.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 106—107.) 22, 57.
- Breit, Alfons, Ostitis fibrosa, Osteoblastom und metastatische Knochentumoren. (Dissertation: München 1923. 63 S.) \*
- Lehnert, Martin, Die Formen der Epulis und ihre Beziehung zur Ostitis fibrosa. (Dissertation: Jena 1923. 26 S.) \*
- Dawson, James W., and John W. Struthers, Generalised osteitis fibrosa with parathyroid tumour and metastatic calcification including a critical discussion of the pathological processes underlying osseous dystrophies. (Die generalisierte Ostitis fibrosa.) (Research laborat., royal coll. of physic., Edinburgh.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 10, S. 421—564.) 25, 452.
- Eising, Eugene H., The diagnosis of sarcoma in bone. Report of case. (Zur Diagnose des Sarkoms der Knochen. Mitteilung eines Falles.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1429—1432.) \*
- Ely, Leonard W., Notes on five cases of Paget's deforming osteomyelitis with description of the specimen of a femur from a sixth. (5 Fälle von Pagets deformierender Osteomyelitis mit Beschreibung eines Femurs.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 532 bis 552.) 25, 511.
- Fester, S. D., Post-traumatic bone tumors. (Posttraumatische Knochengeschwülste.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 807—809.) 25, 147.
- Galvin, A. H., Osteitis fibrosa cystica occurring in a flat bone. Report of a case. (Ostitis fibrosa cystica in einem flachen Knochen. Bericht über einen Fall.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 6, S. 244—245.) \*
- Günther, Bruno, Über Epithelkörperchentumoren bei den multiplen Riesenzellensarkomen (braunen Tumoren) des Knochensystems. (Dissertation: Frankfurt 1923. 51 S.) \*
- Guldal, Ein Fall von homoplastischer Knochentransplantation bei Ostitis fibrosa? (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 1—12, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 19, (Dänisch.) \*
- Haenisch, F., Zur röntgenologischen Differentialdiagnose „cystischer“ Knochentumoren. Ostitis fibrosa. Enchondrom, schaliges Sarkom, malignes zentrales Sarkom, Chondrosarkom, Endotheliom usw. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 84—96.) 22, 65.
- Hanzhart, E., Über Fehldiagnosen bei Knochenmarkskrebs. (Med. Klin. u. Poliklin. Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 26, S. 619—625.) 24, 388.
- Heigl, Richard, Was muß der praktische Arzt von der blutigen Behandlung der Frakturen wissen? (Dissertation: Bonn 1923. 31 S.) \*
- Hutchinson, R. W., The roentgenological diagnosis of bone tumors. (Die Röntgen-diagnose der Knochengeschwülste.) (U. S. naval med. bull. 18, S. 679.) 26, 217.
- Jell, Cecil A., Metastatic tumours of bone. (Metastatische Knochengeschwülste.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 38—72.) 24, 164.
- Kairis, Z., Knochenechinokokkus. (Inaug.-Diss. 1923.) (Griechisch.) 27, 130.
- Leinberg, S., Periosteal chondro-sarcoma. (Intern. Clin. Ser. 33, Bd. II, S. 247—251.) \*
- Staggs, R. Lawford, Osteitis fibrosa. (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 487 bis 500.) 23, 292.
- Köhlen, Friedrich v. der, Über einen Fall von Ostitis fibrosa mit multipler Cystenbildung am Skelett. (Dissertation: Marburg 1923. 27 S.) \*
- Köpsch, Alfred, Kasuistischer Beitrag zur Ostitis fibrosa mit Knochencyste. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 36 S. m. Taf.) \*
- Langer, Georg, Beitrag zur Ostitis deformans Paget. (Dissertation: Breslau 1923. 32 S.) \*
- Lehnerdt, Rachitis und Ostitis fibrosa. (Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Leipzig, Sitzg. v. 14.—17. IX. 1922.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 24, H. 4/5, S. 574—578.) \*
- Leu, August, Über Ostitis fibrosa (Paget). (Dissertation: München 1919 [1923]. 37 S.) \*
- Meyerding, Henry W., The value of the Roentgen ray in the diagnosis and prognosis of sarcoma of the long bones. (Der Wert der Röntgenstrahlen für die Diagnose und Prognose der Sarkome der langen Röhrenknochen.) (Sect. on orthop. surg., Mayoclin., Rochester.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 323—330.) 23, 185.
- Morton, John J., and William C. Duffy, A clinical and pathologic study of ten bone tumors. (Klinische Studie über zehn Knochentumoren.) (Surg. sect., Yale univ. school of med., New Haven.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 469—531.) 25, 453.

- Mosczytz, Georg, Zur Frage der primären Multiplizität von Knochentumoren. (Jüdisches Krankenh., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 39, S. 1237 bis 1238.) 25, 70.
- Moses, Paul Josef, Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Hypernephrom-Metastasen und primären Knochengeschwülsten. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 35 S.) \*
- Müller, Josef, Über einen Fall von Ostitis deformans. (Dissertation: München 1922 [1923]. 40 S.) \*
- Nägelsbach, E., Ein tödlich verlaufener Fall von allgemeiner Ostitis fibrosa mit innersekretorischen Störungen. (Diakonissenh., Freiburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 1, S. 82—86.) 26, 131.
- Nußbaum, A., Über Einwirkung von Hitze auf lange Röhrenknochen und Sterilisierung maligner Knochengeschwülste. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 711—715.) 24, 98.
- Petrow, N. N., Zur fibrösen Ostitis des Schädels. (Chirurg. Klin., Reichsinst. f. ärztl. Fortbild., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 849—855.) 23, 188.
- Petrow, N. N., Osteitis deformans fibrosa cranii. (Chir. Klin. Prof. Petroff, Petersburg.) (Archiv klinitscheskoj i experimentalnoj mediziny Nr. 3—4, S. 3—19.) (Russisch.) 25, 86.
- Potts, Herbert A., and Edward H. Hatton, Osteitis fibrosa. Report of a case. (Ostitis fibrosa. Ein Fall.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 24, S. 2015—2017.) \*
- Riggert, Wilhelm, Über die Erfolge der Behandlung der Sarkome der Extremitätenknochen an der Chirurgischen Universitäts-Klinik zu Jena in den Jahren 1910 bis 1920. (Dissertation: Jena 1923. 33 S.) \*
- Roederer, Les kystes des os (kystes hydatiques exceptés). (Knochencysten.) (V. congr. soc. franç. d'orthop., Paris, 12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 87, S. 908—909.) 29, 420.
- Schleenbecker, Hermann, Über die Knochencysten. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 9 S.) \*
- Schlicht, Joachim, Beitrag zur Pathologie und Klinik der akuten Knochenatrophie. (Dissertation: Frankfurt 1923. 47 S.) \*
- Schnijeff, A. S., Zur Frage der Sarkome von Röhrenknochen und ihre Resektion. (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 59—73. (Russisch.)) \*
- Seissiger, Josef, Die Folgen der traumatischen Epiphysenlösung unter Miteinbeziehung paraepiphysärer Frakturen. (Dissertation Würzburg 1923. 93 S.) \*
- Shattock, S. G., Pathological remarks on sarcoma of the long bones. (Pathologische Bemerkungen zum Sarkom der langen Röhrenknochen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 127—130.) 24, 98.
- Silhol, Quelques notions importantes sur le diagnostic des ostéites. (Einige wichtige Bemerkungen zur Diagnose der Knochenerkrankungen.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 20, S. 969—976.) 26, 298.
- Simon, W. V., Die Knochensarkome. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 199 bis 483.) 26, 52.
- Stern, Eugen, Über einen Fall von generalisierter Ostitis fibrosa. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Tavernier, L., Le diagnostic radiologique des ostéosarcomes. (Röntgendiagnose der Osteosarkome.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 6, S. 527—539.) 24, 491.
- Tseng, Zao, Beiträge zur Chirurgie der Knochencysten. (Dissertation: Frankfurt 1923. 51 S. m. Bildtaf.) \*
- Voorhoeve, N., Ostite à kystes multiples et son étiologie. (Über die Ätiologie der multiplen Knochencysten.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 1, S. 40—55.) 23, 3.
- Wakeley, C. P. G., Fibrocystic disease of the upper end of the humerus. (Fibrocystische Erkrankung am oberen Humerusende.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 8, S. 241—249.) 22, 107.
- Warsow, Ein Beitrag zur Ostitis fibrosa. (Chirurg.-poliklin. Inst., Univ. Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 178—202.) 24, 309.
- Wyllie, W. G., The occurrence in osteitis deformans of lesions of the central nervous system, with a report of four cases. (Das Vorkommen von Störungen des Zentralnervensystems bei Ostitis deformans, mit Bericht von 4 Fällen.) (Brain Bd. 46, H. 3, S. 336—351.) 26, 332.
- Gelenkkörper, Osteochondritis dissecans.**
- Burckhardt, Hans, Über Entstehung der freien Gelenkkörper und über Mechanik des Kniegelenks. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1, S. 163—214.) 26, 291.

- Chappel, Halbert W., Value of selective voluntary exercise. In restoring certain diseased of traumatic joints. (Die Bedeutung aktiver Bewegungsübungen für die Wiederherstellung kranker oder verletzter Gelenke.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1491—1493.) 26, 370.
- Fisher, A. G. Timbrell, Some researches into the physiological principles underlying the treatment of injuries and diseases of the articulations. (Untersuchungen über die physiologischen Grundlagen der Behandlung von Gelenkverletzungen und -erkrankungen.) (Lancet Bd. 205, Nr. 11, S. 541—548.) 26, 369.
- Freiberg, Albert H., Osteochondritis dissecans. (Mit 7 Röntgenbildern.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 3—17.) 22, 197.
- Moreau, J., L'ostéochondrite disséquante du genou. (Osteochondritis dissecans des Kniegelenks.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 131—156.) 22, 423.
- Sommer, René, Die Osteochondritis dissecans (König). Eine klinische und pathologisch-anatomische Studie. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 1—60.) 28, 279.

**Arthritis deformans.**

- Axhausen, Die Arthritis deformans, ihre Abarten und Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 573—603.) 23, 58.
- Böhler, Die Behandlung der Arthritis deformans und verschiedener statischer Beschwerden mit Leimverbänden. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 253—258.) 24, 422.
- Calot, Les hanches étiquetées „Rhumatisme chronique“, „Arthrite déformante localisée“, „Coxa plana“, „Morbus coxae senilis“ sont des malformations congénitales méconnues. (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 893.) \*
- Chappel, Halbert W., Value of selective voluntary exercise. In restoring certain diseased or traumatic joints. (Die Bedeutung aktiver Bewegungsübungen für die Wiederherstellung kranker oder verletzter Gelenke.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1491—1493.) 26, 370.
- De Raffele, Contributo alla conoscenza dell' artrite deformante giovanile. (Beitrag zur Kenntnis der jugendlichen Form der Arthritis deformans.) (Istit. ortop. Rizzoli, clin. ortop., univ., Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 1, S. 65—103.) 22, 247.
- Forni, G., Dell'artrite deformante. Studio clinico e anatomo-patologico di quattordici casi. (Über Arthritis deformans. Klinische und pathologisch-anatomische Studie an 14 Fällen.) (Istit. di clin. chirurg. e istit. di clin. ortop., univ. Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 8, H. 1/2, S. 87—171.) 26, 324.
- Hauck, Hans, Die Arthritis deformans und ihre chirurgische Behandlung. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 17 S.) \*
- Hayn, Herbert, Schwefeltherapie bei deformierenden Gelenkerkrankungen. (Städt. Hosp. Allerheiligen, Breslau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 21, S. 684 bis 686.) 28, 414.
- Hirsch, S., und A. Sternberg, Kritische Anmerkungen zur Frage der Therapie chronischer deformierender Gelenkerkrankungen auf Grund klinischer Beobachtungen. (Städt. Krankenh. Sandhof, Frankfurt a. M.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 16, S. 527 bis 529.) 28, 219.
- Högler, F., und F. Seidel, Über die Wirkung parenteral einverleibter, aseptisch gewonnener Milch bei verschiedenen internen Leiden. (Kaiserin Elisabeth-Spit. u. tierärztl. Hochsch., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 18, S. 323—325.) 24, 68.
- Jansen, Hans, und Erik Begtrup, Über Proteintherapie und andere Formen von „Reiztherapie“ bei chronischen Gelenkaffektionen. (Bade- u. Massageklin. u. med. Abt., Bispebjærg Hosp., Kopenhagen.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 24, S. 421 bis 426.) 24, 123.
- Jones, Ellis, Synovectomy of the knee joint in chronic arthritis. (Synovektomie des Kniegelenks bei chronischer Arthritis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 19, S. 1579—1585.) 26, 292.
- Lehmann, Die konstitutionell schwache Epiphyse und ihre Beziehungen zur Rachitis, Osteochondritis und Arthritis deformans. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 11—36.) 23, 278.
- Lambo, S., A St. John's hospital, Lewisham. Artrite deformante per stasi intestinale cronica. (Arthritis deformans durch chronische Stuhlverstopfung.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 2, S. 79—94.) 24, 372.

- Ràcz, Franz, Die Schwefeltherapie der chronischen Arthritiden. (Dissertation: Gießen 1923. 28 S.) \*
- Stahl, Rudolf, Über Arthritis deformans juvenilis. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 65 S.) \*
- Taylor, R. G., Roentgen gastrointestinal studies of patients with chronic deforming arthritis. (Gastrointestinale Röntgenstudien an Kranken mit chronischer Arthritis deformans.) (Hosp. of the Good Samaritan, Los Angeles.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 424—427.) 27, 10.
- Wehner, Die Folgen abnormer Reize auf die Gelenkflächen und ihre Beziehungen zur Pathogenese der Arthritis deformans. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 59.
- Wehner, Ernst, Über die Bedeutung abnormer mechanischer Beanspruchung der Gelenkenden für die Pathogenese der Arthritis. (Experimentell-histologische Studie.) (Chirurg. Klin., Augustahosp., Univ. Köln.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 201—233.) 28, 74.

#### Gonorrhoeische und syphilitische Arthritis.

- Ahlswede, E., and W. Busch, The treatment of joint affections due to hereditary syphilis. (Behandlung der hereditär syphilitischen Gelenkaffektionen.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 3, S. 152—153.) \*
- Blum, Paul, Les arthralgies au cours de la syphilis. (Die Gelenkschmerzen im Verlauf der Syphilis.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 31, S. 900—902.) 26, 2.
- Bowman, George W., Syphilitic osteochondritis. (Syphilitische Osteochondritis.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 5, S. 273—277.) 28, 474.
- Gastou, Paul, La syphilis ostéo-articulaire. Arthrites et arthropathies. (Die osteo-artikuläre Syphilis, Arthritiden und Arthropathien.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 9, S. 200 bis 205.) 24, 69.
- Gutiérrez, Ángel, Gonorrhoeische Arthritis. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 22, S. 1037 bis 1039.) (Spanisch.) 27, 128.
- López Muéllades, Francisco, Über einen Fall von Hydrarthrose bei Lues und Tripper. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 311, S. 301—303.) (Spanisch.) \*
- Mathieu, Ch., Les arthrites blennorrhagiques et leur traitement par les méthodes actuelles. (Die Trippergelenke und ihre derzeitige Behandlung.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 16, S. 523—534.) 25, 5.
- Poehlmann, A., Über Gelenksyphilis und serologische Untersuchungen an Gelenkpunktaten. (Dermatol. Poliklin. u. Klin., Univ. München.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 161—179.) 25, 450.
- Protz, Fritz, Die Behandlung der Gelenkgonorrhoe mit modernen Antiseptics. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 35 S.) \*
- Roberts, Percy Willard, Congenital syphilis as a factor in joint disease. (Die Bedeutung der kongenitalen Lues bei Gelenkerkrankungen.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 5, S. 102—105.) 28 414.
- Saralegui, José A., Radiologische Trias der Erbsyphilis. (Persönliche Beobachtungen. Radiographische Demonstrationen.) (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 29, S. 853 bis 862.) (Spanisch.) 28, 233.
- Wernicke, Alfred, Beitrag zur Klinik der gonorrhoeischen Gelenkerkrankungen. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Wiesenthal, Kurt, Beitrag zur Klinik der gonorrhoeischen Arthritis. (Dissertation: Breslau 1923. 28 S.) \*

#### Gelenkentzündungen außer den durch Tuberkulose, Gonorrhoe und Syphilis bedingten.

- Axhausen, G., Zur Frage der Phenolcampherwirkung auf den Gelenkknorpel. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 434—436.) 22, 434.
- Berry, J. Allan, Suppurative arthritis simulating acute appendicitis. (Eitrige Gelenkentzündung unter dem Bild einer Appendicitis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 486 bis 487.) 22, 461.
- Blaine, Edward S., Sacroiliac arthrosis obliterans. (Obliterierende Arthritis des Sakroiliacalgelenkes.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 189—194.) 28, 73.
- Boorstein, Samuel W., Exercise in acute infectious arthritis. (Übungstherapie bei akuter infektiöser Arthritis.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 150—154.) 23, 218.
- Boots, Ralph H., and Homer F. Swift, The arthritis of serum sickness. (Die Arthritis der Serumkrankheit.) (Hosp. of the Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 12—15.) \*

- lot, F., Mißgestaltende Gelenkentzündungen mit der Lokalisation in der Hüfte sind nichterkannte angeborene Subluxationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2223—2230.) (Holländisch.) 28, 510.
- happel, Halbert W., Value of selective voluntary exercise. In restoring certain diseased or traumatic joints. (Die Bedeutung aktiver Bewegungsübungen für die Wiederherstellung kranker oder verletzter Gelenke.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1491—1493.) 26, 370.
- munt, Edvard, Klára Kohoutová, Jan Paroulek und Jan Fähnrich, Behandlung der Gelenkentzündungen. (Sborník lékařský Jg. 24, H. 1/6, Tl. 2, S. 347 bis 400.) 28, 385.
- ohen, Harry, Suppurative arthritis. (Über eitrige Gelenkentzündung.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 163—164.) 22, 279.
- ueo, Gerolamo, Origine e natura della intossicazioni endogene e artritiche. Entstehung und Eigentümlichkeit der endogenen und arthritischen Intoxikationen.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 29, S. 679—680.) \*
- ly, Leonard W., Inflammation of bones and joints. (Entzündungen von Knochen und Gelenken.) (London and Philadelphia: J. B. Lippincot Co. 1923. 433 S.) \*
- ischer, A. W., Indikationen und Erfolge der geschlossenen Behandlung von „Gelenkentzündungen“. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 26, S. 1223—1226.) 24, 335.
- isher, A. G. Timbrell, Some researches into the physiological principles underlying the treatment of injuries and diseases of the articulations. (Untersuchungen über die physiologischen Grundlagen der Behandlung von Gelenkverletzungen und -erkrankungen.) (Lancet Bd. 205, Nr. 11, S. 541—548.) 26, 364.
- leidenhain, L., Über Arthritis senilis bilateralis symmetrica. (Städt. Krankenh., Worms.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 514—528.) 25, 413.
- ildebrandt, Otto, Typische Punkte für die Punktion von Gelenken. (Dissertation: Halle 1920. [1923] 24 S.) \*
- ogler, F., und F. Seidel, Über die Wirkung parenteral einverleibter, aseptisch gewonnener Milch bei verschiedenen internen Leiden. (Kaiserin Elisabeth-Spit. u. tierärztl. Hochsch., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 18, S. 323—325.) 24, 68.
- loistee, J. P., Über die Behandlung chronischer Gelenkentzündungen mit Sanarthrit „Heilner“. (Über die Behandlung chronischer Gelenkentzündungen mit Sanarthrit „Heilner“. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 22, S. 2389—2390.) (Holländisch.) 24, 252.
- ansen, Hans, und Erik Begtrup, Über Proteintherapie und andere Formen von „Reiztherapie“ bei chronischen Gelenkaffektionen. (Bade- u. Massageklin. u. med. Abt., Bispebjerg Hosp., Kopenhagen (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 24, S. 421—426.) 24, 123.
- insella, Ralph A., Chronic infectious arthritis. (Die chronische infektiöse Arthritis.) (Med. clin., Barnes hosp., Washington univ. school of med., St. Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 10, S. 671—674.) 22, 527.
- lehl, Hans, Erfahrungen mit Caseosan bei chronischen Gelenkerkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 19, S. 597—598.) 23, 473.
- liddleton, J. C., Protein therapy: its use in chronic infectious arthritis. (Die Anwendung der Proteintherapie bei chronisch infektiöser Arthritis.) (Glasgow med. journ. Bd. 100, Nr. 3, S. 124—134.) 26, 470.
- tersen, O. H., Das Blutergelenk und seine Beziehungen zu den deformierenden Gelenkerkrankungen. (Städt. Chirurg. Klin., Dortmund.) (47. Tag. d. dtsh. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 456 bis 472 u. 130—141.) 28, 57. 26, 124.
- reebster, R., Bemerkungen zum chronischen Gelenkrheumatismus an Hand einiger Fälle von rheumatischer Erkrankung der kleinen Wirbelgelenke. (Orthop. Klin. „König-Ludwig-Haus“, Würzburg.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 346—385.) 28, 72.
- arz, Franz, Die Schwefeltherapie der chronischen Arthritiden. (Dissertation: Gießen 1923. 28 S.) \*
- rett, Paul P., Synovectomy in chronic infectious arthritis. (Entfernung der Synovialis bei chronisch-infektiöser Arthritis.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 110—121.) 21, 485.
- rett, Homer F., and Ralph H. Boots, The question of sensitization of joints with non-hemolytic streptococci. (Die Frage der Sensibilisierung von Gelenken mit nicht-hämolytischen Streptokokken.) (Hosp., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 88, Nr. 5, S. 573—589.) 26, 370.

- Zimmer, Arnold, Die Behandlung chronischer Gelenkerkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 19, S. 569—576.) 28,
- Allgemeines über Gelenkcontracturen, Gelenkankylose, Pseudarthrosen, Schlottergelenke und Behandlung** (s. a. Verletzungen der Knochen und Gelenke S. 157).
- Ballhorn, Werner, Über die Methoden der Gelenkmobilisation, eine kritische Übersicht mit Erfahrungen an der Chir. Univ.-Klinik. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 47, 4 S.) 28,
- Bier, August, Über Knochenregeneration, über Pseudarthrosen und über Knochen-Transplantate. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, bis 136.) 2
- Biesalski, Die Verhütung und Behandlung neurogener Contracturen. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 1, S. 1—11.) 22,
- Campbell, Willis C., The treatment of ununited fractures. (Die Behandlung der fest gewordenen Knochenbrüche.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 37, Nr. 1, S. 1—25.) 25,
- Debrunner, Über Schicksal und Wirkung von Gewebsimplantaten in künstlichen Knochenlücken. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 109—115.) 24,
- Debrunner, Hans, Über die Wirkung von Gewebsimplantaten in künstlichen Knochenlücken. (Univ.-Klin. f. Orthop., Berlin.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 23, S. 271—272.) 23,
- Duguet, Etat actuel de la question du traitement des arthrites purulentes. (Der heutige Standpunkt bei der Behandlung eitriger Gelenkentzündungen.) (Arch. de médecine de pharmacologie milit. Bd. 78, Nr. 1, S. 1—14.) 28,
- Dujarier, Ch., et M. Perrin, Sur le traitement des pseudoarthroses congénitales par la greffe ostéopériostique. (Über die Behandlung der kongenitalen Pseudarthrosen durch Knochenperiosttransplantation.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 4, S. 413—418.) 23,
- Frosch, L., Über Pseudarthrose. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 115—119.) 24,
- Gessner, Hermann B., Arthroplasty. (New Orleans med. a. surg. Journ. Bd. 76, Nr. 1, S. 224—227.) 27,
- Gottlieb, A., Brisement forces and the for and after treatment. (Die gewaltsame Lösung, ihre Vor- und Nachbehandlung.) (California state Journ. of med. Bd. 22, Nr. 1, S. 29—31.) 22,
- Grage, Helmuth, Schmerzlose Gelenkmobilisation durch Hypnotherapie. (Bericht über die Krankenh. i. Küchwald, Chemnitz.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 24, S. 821.) 24,
- Hallbeck, A. C., Fibrous ankylosis, its prevention and remedy. (Bindegewebige Ankylose, ihre Verhütung und Heilung.) (Med. times 51, S. 148.) 25,
- Hartmann, Epaule ballante, suite de plaie de guerre; traitement. (Schlottergelenk der Schulter, Folge einer Kriegsverletzung. Behandlung.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 14, S. 212—214.) 24,
- Haškovec, Ladislav, Contracturen. (Rev. neuropsychopathol. Jg. 20, Nr. 1, S. 11 u. Nr. 2, S. 33—48.) (Tschechisch.) 25,
- Henderson, Melvin S., Nonunion in fractures: the massive bone graft. (Pseudarthrosen: Spanverpflanzung.) (Sect. on orthop. surg., Mayo clin., Rochester, Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 6, S. 463—467.) 2
- Hesse, Erich, Freie Transplantation eines halben Gelenkes zwecks Mobilisation. (Chirurg. Abt., Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verh. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Gesellschaft, St. Petersburg. 9. V. 1923.) (Russisch.) 2
- Imbert, Léon, Traitement des pseudoarthroses par les injections de sérum de fraicheur. (Behandlung der Pseudarthrosen mit Serumeinspritzungen des mit der Fraktur befallenen Individuums.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 62, S. 681—682.) 2
- Kappesser, Ernst, Autoimplantation bei Defekten an Röhrenknochen unter Berücksichtigung der Pseudarthrosenentstehung und ihrer Behandlung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 33 S.) 2
- Li, Hsüan-guo, Beiträge zur operativen Gelenkmobilisation mit oder ohne Ankylose. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 82 S.) 2
- Mac Ausland, W. Russell, Mobilization of ankylosed joints. (Mobilisierung ankyloser Gelenke.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 255—309.) 2
- Mac Ausland, W. Russell, Ankylosis: Treatment by arthroplasty. (Ankylose: Behandlung mittels Arthroplastik.) (New York state Journ. of med. Bd. 23, Nr. 3, S. 361—369.) 2



- lercer, Walter, Treatment of the flail elbow-joint with a new operation of arthrodesis. (Behandlung der Ellbogengelenkspseudarthrose durch eine neue Arthrodesis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 16, S. 796—798.) 28, 171.
- Luttenstiller, Sepp, Beiträge zur Kenntnis der mikroskopischen Befunde bei Pseudarthrosen nebst allgemeinen Erörterungen über die Entstehungsbedingungen und Schicksale derselben. (Chirurg. Klin. u. pathol.-anat. Inst., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 939—1008.) 22, 159.
- Müller, Walther, Über die kongenitale Pseudarthrose des Oberschenkels als typisches Krankheitsbild und eine neuartige Prothesenbehandlung derselben. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1, S. 99—110.) 25, 351.
- Rebbe, Hermann, Die bisherigen Ergebnisse der experimentellen Pseudarthrosenbildung. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 20 S.) \*
- Rehmidt, Joh. E., Extraartikuläre Ankylosierung der Hüfte. (Bemerkung zur Arbeit von Priv.-Doz. Dr. Hass in Nr. 40, 1922, d. Bl.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 94—95.) 22, 47.
- Reinbaur, L., Experimentelle Untersuchungen über die Beziehung der akuten Anämie und der Milzexstirpation zur Callusbildung. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 510—515.) 22, 430.
- Simon, W. V., Doppelseitige Kiefergelenkankylose bei Bechterewscher Krankheit. Doppelseitige Kiefergelenkresektion. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 163 bis 166.) 24, 358.
- Starkoff, M. P., Zur Frage von reflektorischen Contracturen der Extremitäten. Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 23. XI. 1921.) (Westnik chirurgii i pogramicheskoy oblasti Bd. 2, H. 4/6, S. 489.) (Russisch.) \*
- Thomas, Henry Bascom, The treatment of old, ununited fractures of long bones, with special reference of the use of the osteoperiosteal graft. (Die Behandlung von Pseudarthrosen langer Röhrenknochen mit besonderer Berücksichtigung des osteoperiostalen Bolzens.) (Coll. of med., univ. of Illinois, Urbana.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 309—315.) 22, 158.
- Wiemann, Laurenz, Röntgenologische Beobachtungen über den Kallus bei Pseudarthrosenbildung. (Dissertation: Würzburg 1923. 25 S.) \*
- Wipperfurth, Die Bewertung der Arthrodesenoperation. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 85—88.) 24, 384.
- Witt, Hans, Die Entstehungsarten der Pseudarthrose, ihre pathologische Anatomie und Behandlung. (Mit einer Publikation von 14 Fällen von Pseudarthrose an der Greifswalder Chir. Universitätsklinik.) (Dissertation: Greifswald 1923. 28 S.) \*
- Witt, Experimentelles zur Pseudarthrosenbildung. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 6.

### Lymphgefäße, Lymphdrüsen, Schweißdrüsen, Drüsen mit innerer Sekretion.

- Amici, Oreste, L'echinococco delle ghiandole linfatice del collo. (Echinokokkus der Lymphdrüsen des Halses.) (Div. chirurg., osp., Grosseto.) (Ann. ital. di chirurg. Bd. 2, H. 9, S. 923—929.) 25, 161.
- Mont, P., Der lymphangitische Halsabsceß. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 18, S. 441—443.) 25, 161.
- Osman, W. A., Lymphaticostomy in peritonitis. (Lymphaticostomie bei Peritonitis.) (Dep. of surg., univ. of Toronto.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 365 bis 367.) 22, 454.
- Quattano, Luigi, Cura chirurgica in un caso di elefantiasi degli arti inferiori. (Chirurgische Behandlung eines Falles von Elephantiasis der Beine.) (Istit. di clin. ortop., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 7, S. 685—698.) 24, 430.
- Reber, W. H., Biliary lymphangitis. (Lymphangitis im Bereich der Gallenwege.) (Ohio state med. journ. 19, S. 400.) 25, 299.
- Reiff, S. A., Zur Frage über die endokrine Pathogenese des chronischen Gelenkrheumatismus. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Wischnewskij.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 2, S. 50—53.) (Russisch.) 25, 362.
- Reimann, M., Zur Kasuistik der Transplantation von Drüsen mit innerer Sekretion. (Watschebnoje delo Jg. 6, Nr. 6/8, S. 169—171.) (Russisch.) 30, 190.
- Rea, Edoardo, Sui tumori primitivi delle ghiandole linfatice. Contributo anatomico-topologico e clinico. (Über primäre Geschwülste der Lymphdrüsen. Anatomisch-pathologischer und klinischer Beitrag.) (Istit. di clin. chirurg. e med. operativa, univ. Pavia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 2, S. 113—178.) 26, 2.

- Henry, A., Un cas de trophœdème chronique acquis. (Ein Fall von erworbenem chronischem Trophödem.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 28, S. 49—53.) 27, 27
- Hollatz, Karl, Die generalisierten Lymphdrüsentuberkulosen. (Dissertation: Rostock 1919 [1923]. 51 S.)
- Ivy, A. C., B. H. Orndoff, A. Jacoby and J. E. Whitlow, Studies of the effect of the X-rays on glandular activity. (Untersuchungen über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Drüsentätigkeit.) (Journ. of radiol. 4, S. 189.) 25, 24
- Kocher, Albert, Konstitution und Chirurgie unter spezieller Berücksichtigung der endokrinen Drüsen. (Schweiz. Ges. f. Chirurg., St. Gallen, Sitzg. v. 1. u. 2. VI 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 9, S. 223—243.) 22, 37
- Laskownicki, St., Elephantiasisbehandlung. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 2 S. 369—371.) (Polnisch.) 24, 43
- Leister, Wilhelm, Über die Operationsmethoden bei chronischem Ödem (Elephantiasis). (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 39 S.)
- Leveuf, Jacques, et Henri Godard, Les lymphatiques de l'utérus. (Die Lymphgefäße der Gebärmutter.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 3, S. 219—248.) 25, 20
- Martin, Joseph - F., et J. Dechaume, La lymphangite cancéreuse, dans ses rapports avec la forme ascitique du néoplasme gastrique. (Die Lymphangitis carcinomatosa in ihren Beziehungen zu der von Ascites begleiteten Form des Magencarcinoms.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 85, S. 437—444.) 24, 29
- Pešić, S., Pathologie des Lymphsystems. (Serb. Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 1 S. 552—576.) (Serb.-kroatisch.)
- Pirkkl, Willibald, Ein Beitrag zur Frage über das Vorkommen primärer Lymphdrüsencarcinome. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.)
- Pototschnig, Giorgio, Ittero cronico da tubercolosi delle ghiandole del legamento epato-duodenale. (Chronischer Ikterus durch Tuberkulose der Drüsen des Ligamentum hepato-duodenale.) (X. rep., osp. civ. Regina Elena, Trieste.) (Arch. ital. chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 377—387.) 24, 29
- Reich, Friedrich, Elephantiasis hereditaria. (10 Erblichkeitsschemata.) (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 627—632.) 24, 30
- Reich, Friedrich, Ein Beitrag zur Elephantiasis, insbesondere zur Elephantiasis hereditaria. (Dissertation: Breslau 1923. 19 S.)
- Wallerstein, Lazar, Die operative Behandlung des Lymphödems. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 28 S.)

### Mißbildungen, Allgemeines.

- Beck, Karl, Trauma der Graviden und kongenitale Deformitäten als Folgeerscheinung. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 25 S.)
- Brockmann, Felix, Über Behandlungsmethoden der Elephantiasis an Hand zweier Fälle. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 39 S.)
- Fiedler, Eleonore, Zur Frage der formalen Genese des Brustmuskelfekts, der Gelenkaplasie und der Klumphand. (Dissertation: Jena 1923. 30 S.)
- Heilborn, Else, Über das Verhalten des Gesichtsschädels und besonders der Zähne bei Akromegalie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 17 S.)
- Krauss, Hermann, Über einen Fall von Doppelmißbildung (Kephalothorakopagus). (Dissertation: Tübingen 1923. 27 S.)
- Michl, Simon, Ein mehrfach mißbildeter Foetus mit besonderer Berücksichtigung der vorhandenen Chondrodystrophie und Hernia funiculi umbilicalis. (Dissertation: Würzburg 1923. 44 S.)
- Paterson, Donald, and F. Neon Reynolds, Two cases of congenital hemihypertrophy. (2 Fälle kongenitaler halbseitiger Hypertrophie.) (Lancet Bd. 204, Nr. 5233, S. 23.) 27, 43
- Plattner, Karl, Multiple kongenitale Mißbildungen. Totaler und partieller Tibia Defekt. Polydaktylie der Zehen. Hyperphalangie beider Daumen. Klumpfuß. Phimosis, Hydrocele. (Dissertation: München 1922 [1923]. 45 S.)
- Rădulescu, Al., Marie-Saintonsche Krankheit (Cranio-cleido-dysostosis congenita mit Deformitäten der Gliedmaßen und der Wirbelsäule. (Spit. de ortop. si chirurg. infant „Regina Maria“, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 5/6, S. 136—140.) (Rumänisch.) 25, 21
- Reed, Alfred C., Congenital total hemihypertrophy. (Angeborene totale halbseitige Hypertrophie.) (Dep. of med., Stanford univ. med. school.) (New York med. journal a. med. record Bd. 118, Nr. 8, S. 483—484.) 28, 8
- Rosenstein, Alice, Über Akromegalie und cerebrale Lues. (Dissertation: Breslau 1923. 24 S.)

- Rynarzewski, Dagobert, Zur Kasuistik und Behandlung des Riesenwuchses. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 25 S.) \*
- Schmid, August, Über einen Fall von kongenitaler Mißbildung mit Bauchbruch und Defekt des rechten Armes. (Dissertation: München 1922 [1923]. 17 S.) \*
- Schreuder, O., Ein seltener Fall partiellen Zwergwuchses und ein Fall partiellen Riesenwuchses. (Chirurg. Klin., Leiden.) (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 3, S. 108—113.) \*
- Schroeder, Alice, Über einen Fall von angeborenem partiellen Riesenwuchs von akromegalem Typus. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 22 S.) \*
- Severance, R. D., Bilateral assymetrical cessation of growth of unknown etiology in epiphysis. (Doppelseitiger asymmetrischer Wachstumstillstand aus unbekannter Ursache.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 443—444.) 25, 348.
- Terk, Augusta Helene, Über erbliche Akromegalie. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 34 S.) \*
- Zintl, Franz Josef, Ein Beitrag zu dem Kapitel: Extremitätenmißbildung. (Dissertation: München 1922 [1923]. 30 S.) \*

### Behandlung der Kranken vor und nach der Operation.

- Bachlechner, Karl, Die intrakardiale Injektion. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 1—27.) 25, 499.
- Barrier, Charles W., and Norman M. Keith, Acute renal insufficiency following major surgical operations. (Akute Niereninsuffizienz nach größeren chirurgischen Operationen.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 1, S. 135—140.) 26, 173.
- Bartlett, Willard, After-treatment of surgical patients. (Nachbehandlung chirurgischer Patienten. (Washington D. C.: Army med. museum 1923. 732 S.) \*
- Beer, Edwin, The significance of diarrhoea following abdominal operations. (Zur Kenntnis der Durchfälle nach Bauchoperationen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 524—530.) 28, 385.
- Böhne, Ein einfaches Mittel zur Bekämpfung des postoperativen Erbrechens. (Staatskrankenb. Bergedorf b. Hamburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1632.) 25, 449.
- Botteselle, Ruggero, Il colpo di calore post-operatorio. (Über Hitzschlag nach Operationen.) (Divis. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 7, S. 352—365.) 24, 66.
- Burger, Max, und Max Grauhan, Über postoperativen Eiweißzerfall. II. Mitt. Die postoperative Azoturie. (Med. Klin. u. chirurg. Klin., Kiel.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 85, H. 1/3, S. 16—42.) 25, 305.
- Edford, Robert King, Pre- and post-operative treatment in surgical lesions of the abdomen. (Prä- und postoperative Behandlung bei chirurgischen Eingriffen in der Bauchhöhle.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 3, S. 116—118.) \*
- Feste, Arthur L., The post-operative care of urinary cases. (Die postoperative Pflege urologischer Fälle.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 2, S. 124—130.) 23, 410.
- Green, Harry, Surgery in diabetic patients. (Chirurgie bei diabetischen Patienten.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 10, S. 606—608.) 24, 66.
- Huttmann, Erich, Vergleichende Untersuchungen isotonischer Salz- und Traubenzuckerlösungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 68—74.) 22, 50.
- Jones, W. Mc Adam, The after-treatment of abdominal operations. (Die Nachbehandlung bei Bauchoperationen.) (West London med. journ. Bd. 28, Nr. 3, S. 122 bis 133.) 24, 408.
- Kelberg, Die Embolie der Lungenarterie nach Operationen und Entbindungen. (Gynäkol. Univ.-Klin., Jaroslaw a. d. Wolga.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 4, S. 46—51.) (Russisch.) 25, 467.
- Klein, M., Insulin bei diabetischer Gangrän. (Israel. Ziekenhuis, Rotterdam.) (Nederl. tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 21, S. 2138—2143.) (Holländisch.) 28, 209.
- Kröner, E., E. Freudenberg und E. v. Redwitz, Experimentelle Untersuchungen über die Änderung der Verdauung nach Magen-Darmoperationen. (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 82, H. 1/4, S. 41—97.) 22, 389.
- Fabricius-Møller, J., Über intravenöse Campherölinjektionen. (Bispebjærg hosp., Kopenhagen.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 22, S. 393—395.) (Dänisch.) 24, 482.
- Fecht, Wasserige Normosal-Campherlösung zu intravenöser Injektion. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 16, S. 521.) 28, 290.
- Frank, Felix, Das Nitroglycerin in der Chirurgie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1325—1328.) 24, 363.

- Frosch, Leopold, Decubitusbehandlung mit hypertonen Kochsalzlösungen. (Orthop. Univ.-Klin., Berlin.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 11/12, S. 180—181.) \*
- Gaines, W. D., Post-operative treatment. (Postoperative Behandlung.) (Internat. Journ. of surg. Bd. 36, Nr. 11, S. 477.) \*
- Geist, Samuel H., and Morris A. Goldberger, Effect of pre-operative digitalization in reducing post-operative complications. (Wirkung präoperativer Digitalisgaben für die Herabsetzung postoperativer Komplikationen.) (Gynecol. serv., Mt. Sinai hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 693—695.) 26, 130.
- Gilberti, Pietro, Operandi ed operati. (A proposito di cura pre- e postoperatoria). (Zu Operierende und Operierte.) (Ein Vorschlag der prä- und postoperativen Behandlung.) (Osp. civ., Clusone.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 11, S. 335—337.) \*
- Guillaume, A.-C., Les effets de l'injection intracardiaque d'adrénaline chez les mourants et après la mort. (Die Wirkungen einer intrakardialen Adrenalininjektion bei Sterbenden und nach dem Tode.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 21, S. 153—155.) 25, 100.
- Hart, O. H., Preparatory treatment of patients for operations upon the gastrointestinal tract. (Vorbereitende Behandlung von Patienten mit Operationen am Gastrointestinaltrakt.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 5, S. 242—247.) 24, 89.
- Hauer, August, Von der Reizwirkung der intravenös verabreichten hypertonen Kochsalzlösungen auf das Blutbild. (Städt. Krankenh., Berlin-Wilmersdorf.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 38/39, S. 1300—1301.) 26, 33.
- Helbing, H. H., Post-operative care of diabetics. (Postoperative Pflege von Diabetikern.) (Nat. eclectic med. assoc. quart. Bd. 14, Nr. 3, S. 164—168.) 28, 481.
- Hofmeister, Otto, Die tödliche Lungenembolie nach gynäkologischen Operationen. (Dissertation: München 1923. 37 S.) \*
- Holzappel, Otto, Über die nach Magenoperation auftretenden Darmstörungen an Hand der von 1912 bis 1921 an der Göttinger Klinik operierten Fälle. (Dissertation: Göttingen 1923. 76 S.) \*
- Howard, C. A., That baneful cathartic after abdominal operations. (Das schädliche Abführen nach Bauchoperationen.) (Canadian med. assoc. Journ. 18, S. 36.) 28, 183.
- Jarotzky, A. I., Über die postoperative Diät nach Magenoperationen. (Wratschelnaja gaseta Jg. 27, Nr. 17/18, S. 386—388 u. Nr. 19/20, S. 425—428.) (Russisch.) 30, 332.
- Jeanneney, G., Les hypertendus en chirurgie. (Die Hypertonie in der Chirurgie.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 6, S. 468—472.) 29, 145.
- Jianu, Amza, Die postoperativen Nierenblutungen. (Urol. Klin., Bukarest.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 38—45.) 25, 430.
- Jones, Arthur T., Diabetes mellitus complicating surgery. (Diabetes mellitus als Komplikation bei chirurgischen Eingriffen.) (Boston med. a. surg. Journ. Bd. 188, Nr. 14, S. 483—488.) 23, 291.
- Isaac-Krieger, K., Die diätetische Nachbehandlung der Ulcusoperierten. (Städt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 11, S. 319—326.) 24, 202.
- Kartaschew, P. N., Zur Frage über die postoperative Parotitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. W. N. Parin, Perm.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaste Bd. 3, H. 7, S. 125—128.) (Russisch.) 25, 391.
- Kleinschmidt, K., Über die schmerzstillende Wirkung eines morphinartig wirkender Kodeinderivats „Dicodid“. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 391—392.) 22, 426.
- Klug, W. J., Digipurat als Prophylaxe gegen postoperative Lungenkomplikationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 236—244.) 22, 379.
- König, Ernst, Über Änderungen des Blutdrucks durch operative Eingriffe. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 187 bis 223.) 23, 228.
- Küttner, Hermann, Der Milch-Sirupeinlauf. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 249—250.) 22, 310.
- Kusmin, S. S., Postoperative Komplikationen nach Operationen wegen Ulcus ventriculi (Chirurg. Abt. Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., Petersburg.) (Verh. d. XV Russ. Chir. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 98—101.) (Russ.) 24, 243.
- Laumonier, J., Le régime alimentaire après gastro-entérostomie. (Ernährungsvorschriften nach Gastroenterostomie.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 31, S. 497—499.) 22, 512.

- Leix, R.**, Einiges über künstliche Ernährung bei schweren Kiefererkrankungen. (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. Zahnchirurg. Bd. 5, H. 4, S. 243—245.) \*
- Melchior, Eduard**, Über postoperative Tetanie nach Nicht-Kropfoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 37, S. 1423—1425.) 25, 65.
- Melchior, Eduard**, und **Martin Nothmann**, Über neuere Probleme der postoperativen Tetanie. (Chirurg. u. med. Klin., Breslau.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 37, H. 1, S. 9—24.) 26, 202.
- Meunier, Léon**, Conseils diététiques après une intervention stomacale. (Diätetische Ratschläge nach einer Magenoperation.) (Clinique Jg. 18, Nr. 15, S. 65—66.) \*
- Minaki, Taiichiro**, Experimentelle Studien über das durch Eingriffe verschiedener Art bedingte Verhalten der weißen Blutkörperchen, mit besonderer Berücksichtigung des Arnetaschen Blutbildes. (I. u. II. Mitt.) (Chirurg. Univ.-Klin., Kyoto, Japan.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 3, S. 203—273.) 25, 329.
- Müller, Cornelius**, Radiologische Untersuchungen über den unmittelbaren Einfluß von Narkose und Operation auf die Herzgröße. (Röntgenlaborat., Komitatspit., Schäßburg, Rumänien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 331 bis 334.) 22, 365.
- Odén, Constantine L. A.**, The treatment of postoperative nausea, vomiting, and distention in certain abdominal sections by the use of a modified duodenal tube. (Die Behandlung von postoperativem Erbrechen nach Laparotomie durch eine modifizierte Duodenaltube.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 572 bis 573.) 23, 341.
- Opitz, Guenter**, Über den Einfluß intravenöser hypertonischer Traubenzucker- und Kochsalzinjektionen auf den Blutdruck beim Normalen und Hypertoniker. (Dissertation: Göttingen 1923. 27 S.) \*
- Pauchet, Victor**, Comment on prépare et soigne les opérés gastriques. Le succès d'une intervention gastrique dépend d'une technique impeccable autant que de soins préparatoires et consécutifs corrects. (Vorbereitung und Pflege bei Magenoperationen. Der Erfolg eines Eingriffs am Magen ist ebenso sehr von einer einwandfreien Technik wie von sorgfältiger vorbereitender und nachfolgender Pflege abhängig.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 369—374.) 24, 56.
- Pauchet, Victor**, Transfusion du sang dans les soins pré- et post-opératoires. (Bluttransfusion als Vorsorge vor und nach operativen Eingriffen. (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 31, S. 858 bis 859 u. 860.) 26, 34.
- Petit-Dutaillis, Daniel**, La réanimation du cœur par les injections intra-cardiaques d'adrénaline dans les syncopes opératoires. (Die Wiederbelebung des Herzens durch intrakardiale Adrenalininjektionen bei operativem Herzstillstand.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 6, S. 519—530.) 26, 406.
- Bensing, Rudolf**, Übersicht der Todesfälle der Chirurgischen Klinik Heidelberg aus den Jahren 1914 und 1915 mit besonderer Berücksichtigung der Herztodesfälle. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 59 S.) \*
- Rodríguez López, Elio**, Bemerkungen zur Technik der intravenösen Injektion. (Asclepios Bd. 11, Nr. 9/12, S. 292—300.) (Spanisch.) \*
- Rosenstein, Paul**, Die Vorbereitung des Operationsfeldes und Infektionsprophylaxe. (Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 50, Nr. 5, S. 170—172.) 22, 62.
- Sabludoffski, A.**, Darmdiphtherie als postoperative Komplikation. (Chirurg. Klin., I. Univ., Moskau, Dir. Prof. Herzen.) (Moskowski medizinski journal Jg. 3, Nr. 1/2, S. 15—18.) (Russisch.) 30, 334.
- Salomon, Kurt**, Die Bekämpfung der postoperativen Darmlähmung unter besonderer Berücksichtigung der Hypophysenpräparate. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 38 S.) \*
- Schilling, Fritz**, Über tödliche Lungenembolie. (Dissertation: Jena 1923. 55 S.) \*
- Schneider, E.**, Zur Frage der postoperativen Lungenstörungen. (Städt. Krankenh., Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 29, S. 1121—1126.) 24, 108.
- Schoening, Friedrich**, Über einige postoperative Komplikationen und ihre Entstehung. (Zugleich ein Beitrag zur Konstitutionsfrage.) (Städt. Krankenh., Erfurt.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 466—480.) 24, 66.
- Selinger, Jerome**, Post-operative treatment. (Postoperative Behandlung.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 37, Nr. 1, S. 6—10.) 22, 249.
- Seulberger, Paul**, Über den Einfluß intravenös verabfolgter Normosalinjektionen auf den Füllungszustand des Gefäßsystems. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 16 S. m. Taf.) \*
- Siegmund, Gertrud**, Die Wirkung des Lobelins auf die Kreislaufsorgane. (Dissertation: Jena 1923. 17 S.) \*

- Skuljski, N., Einige Bemerkungen zur Technik intravenöser Einspritzungen. (*Wratschebnaja gaseta* Jg. 27, Nr. 15, S. 349—350.) (Russisch.) 27, 35.
- Ssitkowskij, P. P., Postoperative Blutungen bei Ikterus. (*Chir. Hospital-Klin., Moskauer Univ., Direktor: Prof. A. W. Martynoff.*) (Dissertation: Moskau 1923. 200 S.) (Russisch.) 31, 843.
- Sylla, Josef, Zur Theorie der postoperativen Atonia gastroduodenalis. (Dissertation: Breslau 1923. 7 S.) \*
- Trout, Hugh H., The post hospital care of surgical patients. (Die Nachbehandlung der chirurgischen Patienten.) (*Southern med. journ.* Bd. 16, Nr. 1, S. 26—31.) \*
- Unger, E., und H. Heuss, Über intravenöse Dauerinfusion. (*Rudolf Virchow Krankenh., Berlin.*) (*Therapie d. Gegenw.* Jg. 64, H. 1, S. 15—18.) 22, 50.
- Velden, R. von den, Postoperative Erscheinungen an dem Respirationstraktus. (*Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 50, Nr. 33, S. 1266—1271.) 24, 305.
- Villard, Les soins préopératoires, l'anesthésie, les voies d'accès. (Präoperative Sorgen, Anästhesie, Zugangswege.) (*Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.*) (*Presse méd.* Jg. 31, Nr. 83, S. 874—876.) \*
- Walton, A. J., The effect of heat upon operations for exophthalmic goitre. (Der Einfluß von heißem Wetter auf die Mortalität bei Basedowoperationen.) (*Brit. med. journ.* Nr. 3260, S. 1045—1046.) 24, 408.
- Whipple, Allen O., Pancreatic asthenia as a post-operative complication in patients with lesions of the pancreas. (Pankreasasthenie als postoperative Komplikation bei Patienten mit Veränderungen des Pankreas.) (*Ann. of surg.* Bd. 78, Nr. 2, S. 176 bis 184.) 26, 427.
- Wieth, Camillo, Die Durstbekämpfung nach Operationen. (Erfahrungen mit Cesol „Merck“.) (*Laryngo-rhinol. Univ.-Klin., Wien.*) (*Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 36, Nr. 29, S. 522.) 25, 449.
- Wisotzki, C., und Hans Eymüller, Versuche mit Neu-Cesol zur Bekämpfung von postoperativen Durstzuständen. (*Städt. Krankenh., Augsburg.*) (*Münch. med. Wochenschr.* Jg. 70, Nr. 10, S. 301—302.) 22, 330.

### Schock.

- Arloing, F., et L. Langeron, Les chocs en pathologie et en expérimentation. Considérations sur les phénomènes de déséquilibre brusque vago-sympathique. (Der Schock in der Pathologie und im Experiment. Betrachtungen über die Erscheinungen der plötzlichen vago-sympathischen Gleichgewichtsstörung.) (*Journ. de med. de Lyon* Jg. 4, Nr. 84, S. 385—398.) 25, 71.
- Blechmann, G., Choc et traumatismes de l'abdomen. (Schock und Verletzung des Abdomens.) (*Gaz. des hôp. civ. et milit.* Jg. 96, Nr. 31, S. 493—495.) 23, 316.
- Breitner, Untersuchungen zum hämorrhagischen Schock. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 5.
- Breitner, R., und L. Schönbauer, Klinisches und Experimentelles zur Frage des hämorrhagischen Kollapses. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (*Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 126, S. 558—572.) 26, 156.
- Cannon, Walter B., Traumatic shock. (Traumatischer Schock.) (1923. 201 S.) \*
- Crile, G. W., Studies in exhaustion: IV. Physical trauma. (Studien über Erschöpfung. Bedeutung des physikalischen Traumas.) (*Arch. of surg.* Bd. 6, Nr. 2, S. 489—524.) 23, 294.
- Crile, G. W., Théorie électro-chimique du choc. (Elektrochemische Theorie des Schocks.) (VI. congr. internat. de chirurg., 19. VII. 1923.) (*Presse méd.* Jg. 31, Nr. 64, S. 700.) 24, 490.
- Crile, George W., An electro-chemical interpretation of shock and exhaustion. (Eine elektro-chemische Erklärung des Schocks und der Ermüdung.) (*Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 87, Nr. 3, S. 342—352.) 25, 238.
- Delbrück, Friedrich v., Zur Bekämpfung des Herzstillstandes bei schwerem Schock (zugleich Beitrag zur Rivanolbehandlung bei Staphylokokkensepsis). (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) (*Med. Klinik* Jg. 19, Nr. 18, S. 606.) 23, 419.
- Dogliotti, A. Mario, Contributo sperimentale alla conoscenza della patogenesi dello „shock“ traumatico. (Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Pathogenese des traumatischen Schocks.) (*Istit. e clin. di patol. spec. chirurg., univ., Torino.*) (*Ann. ital. di chirurg.* Jg. 2, H. 8, S. 801—828.) 25, 70.
- Ebbecke, Capillarerweiterung, Urticaria und Schock. (*Klin. Wochenschr.* Jg. 2, Nr. 37 bis 38, S. 1725—1727.) 25, 70.
- Feemster, L. C., Shock. (*Internat. journ. of med. a. surg.* Bd. 36, Nr. 9, S. 381—382.) \*



- Fraser, John, Le choc opératoire. (Der operative Schock.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 17. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 64, S. 701—702.) 24, 490.
- Jeanneney, G., De quelques éléments du pronostic du choc traumatique. (Zur Prognose des traumatischen Schocks.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 6, S. 129—133.) 22, 429.
- Jeanneney, G., Traitement du choc traumatique. (Behandlung des traumatischen Schocks.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 157—175.) 80, 742.
- Kneucker, Alfred, Kollaps nach Novocain. (Zeitschr. f. Stomatol. Jg. 21, H. 3, S. 167—172.) 24, 39.
- Korte, Gustav, Über die Ätiologie und Therapie des chirurgischen Schocks. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.) \*
- Leigh, Southgate, Treatment of shock. (Die Behandlung des Schocks.) (Internat. Journ. of surg. Bd. 86, Nr. 1, S. 7—9.) 22, 430.
- McIver, Monroe Anderson, and Willam Waugh Haggart, Traumatic shock: Some experimental work on crossed circulation. (Traumatischer Schock, Versuche mit gekreuzter Zirkulation.) (Laborat. of surg. research, Harvard med. school, Boston.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 542—546.) 28, 5.
- McKeen Cattell, Studies in experimental traumatic shock. VI. The action of ether on the circulation in traumatic shock. (Studien über den experimentellen traumatischen Schock. Die Einwirkung des Äthers auf die Zirkulation beim traumatischen Schock.) (Laborat. of physiol., Harvard med. school, Boston.) (Arch. of surg. Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 41—84.) 22, 119.
- McKeen Cattell, Studies in experimental traumatic shock. VIII. The influence of morphin on the blood pressure and alkali reserve in traumatic shock. (Experimentelle Schockstudien. VIII. Der Einfluß von Morphin auf Blutdruck und Alkalireserve bei traumatischem Schock.) (Laborat. of physiol., Harvard med. school, Cambridge, U.S.A.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 96—110.) 24, 193.
- Misrachi, La lutte contre le shock post-opératoire. (Bekämpfung des postoperativen Schocks.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 50, S. 565—567.) \*
- Newell, Edward T., Shock in railway surgery. (Schock bei der Eisenbahnchirurgie.) (Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 9, S. 375—377.) \*
- Petersen, W. F., R. H. Jaffé, S. A. Levinson and T. P. Hughes, Studies on endothelial permeability. IV. The modification of canine anaphylactic shock by means of endothelial blockade. (Studien über Endotheldurchlässigkeit. IV. Veränderungen des anaphylaktischen Schocks beim Hunde durch Endothelblockade.) (Dep. of pathol. a. laborat. of physiol. chem., coll. of med., univ. of Illinois, Chicago.) (Journ. of immunol. Bd. 8, Nr. 5, S. 367—376.) \*
- Quénu, E., Pierre Duval et P. Mocquot, Du choc traumatique envisagé au point de vue clinique. (Über den traumatischen Schock vom klinischen Standpunkt aus.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 19. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 64, S. 700—701.) 24, 488.
- Simon, R., et R. Fontaine, Equilibre vasculo-sanguin et choc nerveux. (Gleichgewicht im Blutgefäßsystem und nervöser Schock. Experimentelle Untersuchungen.) (Clin. chirurg., univ. Strasbourg.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 9, S. 637—645.) 25, 465.
- Wells, Charles J., Shock prophylaxis. (Prophylaxe des Schocks.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 87, Nr. 7 [Quart. suppl. of anesthesia a. analgesia], S. 68—74.) 24, 133.

### Proteinkörpertherapie, Hyperämie, Saugbehandlung, Heißluft-, Heißwasserbehandlung, Kältetherapie.

- Alexejewa, E. J., Klinische Eindrücke über die Wirkung der Milchproteine bei einigen orthopädischen Erkrankungen. (Orthop. Abt., Klin. Inst. Kasan, Dir. Priv.-Doz. Friedland.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 2, S. 53—58.) (Russisch.) 25, 226.
- Apelt, Gottfried, Über Proteinkörpertherapie. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 45 S.) \*
- Arloing, Fernand, et L. Langeron, Etude des réactions locales provoquées par l'injection intra-péritonéale de substances protéiques. (Untersuchungen über die durch intraperitoneale Proteinkörperinjektion erzeugte Herdreaktion.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 25, S. 519—521.) 25, 483.
- Bier, August, Der Reizverzug. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 31, S. 1006—1010.) 26, 81.
- Cloetta, M., und F. Wünsche, Über die Beziehungen zwischen chemischer Konstitution proteinogener Amine und ihrer Wirkung auf Körpertemperatur und Blutdruck.

- (Pharmakol. Inst., Zürich.) (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 96, H. 6, S. 307—329.) 24, 481.
- Joel, Ernst, Klinische Kolloidchemie. Mit einem Geleitwort von K. Spiro. (Dresden und Leipzig: Theodor Steinkopff 1923. 124 S. G.Z. 3,25.) 24, 33.
- Keining, Egon, und Fritz Keutzer, Über das Reizproblem. (Univ.-Hautklin., Marburg.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 20, S. 356—358.) 28, 417.
- Koch, Robert, Beeinflussung septicämischer Prozesse durch Proteinkörpertherapie. (Bakteriol. Untersuchungsanst., Erlangen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 7, S. 206—207.) 22, 154.
- Lauenstein, R., Die unspezifische Therapie mit besonderer Berücksichtigung des Caseosans bei Adnexerkrankungen. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 842—848.) \*
- Lickint, Fritz, Die Leukocytenreaktion nach der modernen Reiztherapie und den physikalischen Behandlungsmethoden. (Dissertation: Leipzig 1923. 79 S.) \*
- Lücker, Paul, Über parenterale Eiweißzufuhr, d. h. Einspritzungen von Blut, Milch und Caseosan bei Erysipel, Phlegmone und Sepsis. (Dissertation: Halle 1923. 20 S.) \*
- Malkin, S. I., Experimentelle Begründung der Proteinkörpertherapie. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 25—29.) 28, 3.
- Malkin, S. I., Klinische Beobachtungen über Proteinkörpertherapie. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 29—30.) 28, 3.
- Martius, Heinrich, Die Reizkörpertherapie in der Gynäkologie. (Univ.-Frauenklin., Bonn.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 63, H. 2/3, S. 119—138.) \*
- Petersen, William F., Proteintherapie und unspezifische Leistungssteigerung. Übersetzt von Luise Böhme. Mit einer Einführung und Ergänzungen von Wolfgang Weichardt. (Berlin: Julius Springer 1923. VIII, 307 S. G.-M. 10.—.) 25, 482.
- Salva-Mercadé, M., Thérapeutique en chirurgie. (Über Behandlung mit Eiweißkörpern in der Chirurgie.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 20, S. 330—332.) 28, 418.
- Schlamp, Hans, Theoretische Studien über die Grundlagen der Proteinkörpertherapie. (Dissertation: Erlangen 1923. 16 S.) \*
- Stradyn, P., Beobachtungen über Proteintherapie bei einigen chirurgischen Erkrankungen. (Physio-therapeut. Inst. Leiter d. chirurg. Abt.: Priv.-Doz. A. Smirnow.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 245—248.) (Festschrift für Prof. Oppel.) (Russisch.) 25, 1.
- Strauss, H., und A. Schlossmann, Allgemeine Ernährungstherapie der Kinder. — Mann, L.: Elektrodiagnostik und Elektrotherapie (einschließlich Diathermie). — Strasser, A., Hydro- und Thermotherapie. — Hohmann, G., Orthopädie, Massage und Heilgymnastik. — Zörkendörfer, K., Balneotherapie. — Oordt, M. van: Klimatotherapie. (Irrtümer der allgemeinen Diagnostik und Therapie sowie deren Verhütung. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 2.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 329 S. G.-M. 7.—.) 30, 434.
- Vogel, K., Heißluft als Vorbereitung zur Operation. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1632—1633.) 25, 449.
- Weidmann, Fred D., The danger of liquid petrolatum in parenteral injections. (Die Gefährlichkeit flüssigen Erdöls bei parenteralen Einspritzungen.) (Laborat. of dermatol. research dep. of cut. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1761—1763.) 24, 193.
- Wiczynski, Tadeusz, Kolloid- und Proteinkörperbehandlung bei Kindbettfieber. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 2, S. 25—27.) (Polnisch.) \*
- Würzburger, Michael, Proteinkörpertherapie. (Dissertation: Heidelberg [1923]. III, 115 S.) \*

### Orthopädie, Allgemeines.

- Albee, Fred. H., Orthopädische Behandlung und Durchführung derselben durch Staatsgesetzgebung. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2270 bis 2272.) (Holländisch.) \*
- Assen, J. van, Was in Holland für die Gebrechlichen getan wird. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2273—2274.) (Holländisch.) \*
- Biesalski, K., Der Stand der Frage nach der Fürsorge für Gebrechliche in Deutschland. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2260—2266.) (Holländisch.) \*
- Boorstein, Samuel W., Scope of orthopedic surgery in a general hospital. (Zweck der orthopädischen Chirurgie in einem allgemeinen Krankenhaus.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 8, S. 188—192.) \*

- Brooke, Charles R., Physiotherapy technique in some orthopedic conditions. (Kunstgerechte Physiotherapie bei verschiedenen Erkrankungen in der Orthopädie.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 7, S. 218—225.) 25, 58.
- Calot, F., Indispensable orthopaedics. (Unaufschiebbare orthopädische Maßnahmen.) (Washington D. C., Army med. museum 1923. 1108 S. u. 8. Taf.) \*
- Coon, Clarence E., Orthopedic aspects of poliomyelitis. (Orthopädische Aussichten der Poliomyelitis.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 2, S. 27—30.) \*
- De Gaetano, Luigi, Un triennio di chirurgia ortopedica e riparatrice. Deformità congenite. (30 Jahre Orthopädie und Wiederherstellungschirurgie. Angeborene Deformitäten.) (Istit. di clin. ortop., univ., Napoli.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 48, S. 1143—1146.) 26, 201.
- Drescher, Gerhard, Über Vererbung orthopädischer Erkrankungen. (Dissertation: Breslau 1923. 35 S.) \*
- Gottlieb, A., Brisement forces and the for and after treatment. (Die gewaltsame Lösung, ihre Vor- und Nachbehandlung.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 1, S. 29—31.) 22, 246.
- Gould, A. R., Physiotherapy treatment in industrial rehabilitation. (Die Bedeutung der Physiotherapie für die Arbeitsleistung in der Industrie.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 6, S. 192—199.) \*
- Haglund, Patrik, Die Prinzipien der Orthopädie. Versuch zu einem Lehrbuch der funktionellen Orthopädie. (Jena: Gustav Fischer 1923. XII, 734 S. G.Z. 20.) 25, 214.
- Hallepeau, P., Revue critique de la chirurgie orthopédique pendant l'année 1922. (Kritische Übersicht der chirurgischen Orthopädie während des Jahres 1922.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 22, S. 443—445.) \*
- Jones and Lovett, Orthopedic surgery. (London: Henry Frowde, Hodder and Stoughton 1923. 715 S.) \*
- Jones, Robert, Orthopädische Erfahrungen aus dem Kriege. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2215—2223.) (Holländisch.) 28, 487.
- Jones, Robert, Die Versorgung Gebrechlicher in England. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2254—2259.) (Holländisch.) \*
- Kirschner, Der Ausgleich knöcherner Deformitäten. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 523—535.) \*
- Lance, Orthopédie. — Chirurgie infantile. (Orthopädie. — Kinderchirurgie.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 9, S. 133—149.) \*
- Lapinski, W., Entwicklung der Orthopädie. (Polska gazeta lekarska. Jg. 2, Nr. 21, S. 363—366 u. Nr. 22, S. 384—387.) (Polnisch.) \*
- Lowman, C. L., The surgical importance of torsion deformities. (Über die chirurgische Bedeutung der Torsionsdeformitäten.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 12, S. 411—414.) 25, 65.
- Mouchet, Albert, et Carle Roederer, La chirurgie infantile et l'orthopédie en 1923. (Kinderchirurgie und Orthopädie im Jahre 1923.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 29, S. 57 bis 65.) \*
- Nové-Josserand, G., Traitement orthopédique du mal de Pott. (Orthopädische Behandlung der Spondylitis tuberc.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 9, S. 236—241.) 22, 300.
- Osgood, Robert B., Robert Soutter, Harry C. Low, Murray S. Danforth, Herman C. Bucholz, Lloyd T. Brown, M. N. Smith-Petersen and Philip D. Wilson, Twentieth report of progress in orthopedic surgery. (Zwanzigster Bericht über die Fortschritte in der orthopädischen Chirurgie.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 858—908.) 28, 413.
- Osgood, Robert B., Robert Soutter, Harry C. Low, Murray S. Danforth, C. Herman Bucholz, Lloyd T. Brown, Philip D. Wilson and M. N. Smith-Petersen, Twenty-first report of progress in orthopedic surgery. (21. Bericht über die Fortschritte der orthopädischen Chirurgie.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 415 bis 465.) 25, 413.
- Owen, Wm. Barnett, The future of orthopedic surgery in the South. (Zukunft der orthopädischen Chirurgie im Süden.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 1, S. 31 bis 33.) \*
- Peltesohn, Siegfried, Orthopädische Operationen. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 24, S. 837 bis 840.) \*
- Putti, V., Plastische Gelenkoperationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2245—2254.) (Holländisch.) 24, 30.
- Report, Nineteenth — of progress in orthopedic surgery. (19. Bericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der orthopädischen Chirurgie.) (Arch. of surg., Pt. 1. Bd. 6, Nr. 1, S. 195—242.) 22, 51.

- Roth, Paul Bernard, Orthopaedics for practitioners. (Orthopädie für den praktischen Arzt.) (London: Edward Arnold & Co. 1923.) \*
- Schanz, A., Die Sicherung der Resultate orthopädischer Osteotomien. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1167—1169.) 24, 508.
- Schanz, A., Handbuch der orthopädischen Technik für Ärzte und Bandagisten. 2. durchges. Aufl. (Jena: Gustav Fischer 1923. XII, 700 S. G.Z. 18.) 26, 81.
- Schultz, J., Epitheltransplantation nach Thiersch zur primären Versorgung von Einrissen bei Redressements. (Oscar Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1357—1359.) 24, 432.
- Senarcens, V. de, Le massage vibratoire manuel. Note destinée aux médecins praticiens. (Manuelle Vibrationsmassage. Bestimmt für die praktischen Ärzte.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 48, Nr. 5, S. 305—316.) 24, 481.
- Silver, David, Measurement of the range of motion in joints. (Messung der Gelenkbeweglichkeit.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 569—578.) 25, 57.
- Spitzzy, Hans, Plastische Gelenkoperationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2239—2245.) (Holländisch.) 24, 30.
- Spitzzy, Hans, Neue Operationsmethoden in der Orthopädie. (Progr. de la clin. Bd. 26, Nr. 142, S. 433—461.) (Spanisch.) 26, 202.
- Spitzzy, Hans, Versorgung der Gebrechlichen in Wien. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2266—2270.) (Holländisch.) \*
- Steindler, A., Orthopedic surgery of the upper extremity. (Orthopädische Chirurgie der oberen Gliedmaßen.) (Minnesota med. 6, S. 431.) 26, 254.
- Steindler, Arthur, A visit to some of the orthopaedic clinics of Europe. (Ein Besuch an einigen orthopädischen Kliniken in Europa.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 127—134.) 22, 186.
- Strauss, H., und A. Schlossmann, Allgemeine Ernährungstherapie der Kinder. — Mann, L., Elektrodiagnostik und Elektrotherapie (einschließlich Diathermie). — Strasser, A., Hydro- und Thermotherapie. — Hohmann, G., Orthopädie, Massage und Heilgymnastik. — Zörkendörfer, K., Balneotherapie. — Oordt, M. van, Klimatotherapie. (Irrtümer der allgemeinen Diagnostik und Therapie sowie deren Verhütung. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 2.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 329 S. G.-M. 7.—.) 80, 434.
- Wildermuth, S. F., Die orthopädische Werkstätte in der Fürsorge. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 1, S. 37—38.) (Spanisch.) \*

## Transplantationen und Plastiken.

### Übersichtsreferat.

Von

Richard Hagemann, Würzburg.

Experimentelle Studien suchen die Frage zu klären, auf welche Weise die Erfolge der homoplastischen Transplantation gebessert werden könnten. Jelansky geht dabei von den gleichen Gesichtspunkten aus, die uns bei der Bluttransfusion leiten. Er prüft die Agglutination zwischen Spender- und Empfängerblut. Seine Untersuchungen erstrecken sich lediglich auf Hauttransplantationen nach der Methode von Thiersch. Die Wahl des Hautspenders trifft er vermittelt der Gruppenagglutination des Blutes. Zur sicheren Beurteilung des Ergebnisses hat er gleichzeitig auch autoplastische Transplantationen ausgeführt. Im ganzen machte er 78 Transplantationen. Das Ergebnis seiner Untersuchungen ist folgendes: Das Gelingen der homoplastischen Transplantationen steht in bestimmter Abhängigkeit zur Anwesenheit von Isoagglutinationen im Spender- und Empfängerblut. Gleichnamige Gruppen geben die besten Resultate, verschiedenartige Gruppen führen höchstens zu einer scheinbaren Anheilung. Isokolloids Untersuchungen sind weitergehend. Er prüft die Organtransplantation in bezug auf die Immunitätsreaktionen. Zunächst stellte er seine Versuche an Kaninchen an, welche in ihrem Blutserum weder Isoagglutinin noch spezifische Antikörper gegen die zu implantierenden Organe enthielten. Er stellte das durch die Komplementablenkungsprobe und die Abderhaldensche Abwehrfermentreaktion fest. Bei anderen Versuchs-tieren erzeugte er absichtlich Antikörper, einmal durch Injektion von Organpreßsaft

und dann durch Unterbindung der Arterien der Organe im eigenen Körper, welche dadurch der Nekrose und Resorption anheimfielen. Vor Ausführung der Homotransplantation überzeugte er sich von dem Vorhandensein spezifischer Antikörper gegen das zu überpflanzende Organ mittels der Komplementablenkungsprobe. Nach 16 bis 40 Tagen wurden die Transplantate zur histologischen Untersuchung entfernt.

Bei den spezifische Antikörper besitzenden Tieren konnte keine Spur von Drüsengewebe an den Transplantaten gefunden werden, bei den Kontrolltieren fanden sich noch Drüsen, aber in Degeneration begriffen, und einmal war bei einer Schilddrüse proliferierendes Drüsengewebe zu sehen. Die Untersuchungen ergaben ferner, daß das Tier, welches vor der Organtransplantation keine oder nur wenige Antikörper hatte, wenige Tage nach der Einpflanzung eines fremden Organs solche neu oder vermehrt aufwies. Das Transplantat wirkt somit als Antigen. Das Auftreten der Antikörper hängt von der Schnelligkeit des Eintritts der Nekrose und der Resorption des Transplantates ab. Es hängt demnach die funktionelle Einheilung des Transplantats von der Schnelligkeit der Gefäßversorgung ab.

Die Verwendung von alloplastischem Material ist vereinzelt geblieben. Grack empfiehlt die Verwendung von Seidensehnen in der Behandlung poliomyelitischer Lähmungen. Es liegen Erfahrungen über 855 Fälle vor. Nur in 3% kam es zur Ausstoßung, sonst glatte Einheilung. Nach Durch- und Umwachsung mit echtem Sehngewebe ist die Leistung der Seidensehne gleich der echten Sehne. Pitzen hat in 200 Tierversuchen die Brauchbarkeit der Langeschen Methode — Verhütung von störenden Verwachsungen bei Sehnenverpflanzungen durch Umhüllung mit einer doppelten Lage von Papierbandenstückchen — erwiesen. Er prüfte die verschiedensten Papierarten. Im Tierversuch erfolgt immer glatte Einheilung. Um das Papier bildet sich eine bindegewebige Kapsel, welche mikroskopisch wie makroskopisch ganz einer Cystenwand gleicht. Die Cyste ist mit rötlichbrauner Flüssigkeit ausgefüllt. Das Papier ist nach 3—4 Wochen noch deutlich vorhanden, nach 8 Wochen kann es aber mitunter auch noch mikroskopisch nachgewiesen werden. Je dicker das Papier, desto langsamer die Resorption. Indifferenten Papiere eignen sich am besten, weil sie leichter einheilen und keine Riesenzellen anlocken, die die Resorption des Papiers zu sehr befördern. Als neues alloplastisches Material hat Stracker Gummi verwendet, um gelähmte Muskeln zu ersetzen. Mit Turnerseide befestigte Gummistreifen vermögen durch elastischen Zug sowohl Fixation wie Beweglichkeit der Gelenke zu gewährleisten. Er konnte so in 2 Fällen die Güten und in einem Fall den Gastrocnemius ersetzen.

Die allgemeine Lehre der autoplastischen Transplantationen bringt nichts Neues. Im einzelnen sind über die Verwendung von autoplastischem Material folgende Mitteilungen zu erwähnen. Schaltz hebt die großen Vorteile hervor, welche die sofortige Deckung der Weichteilrisse an den Fußsohlen nach Redressement der Klumpfüße mit Thierschen Lämpchen bietet. Schlöpfer verwendet die Hauttransplantation nach Reverdin-Halsted zur primären Deckung von Wunden. Die Wunden müssen vorher durch sorgfältige Desinfektion — regelmäßige Dakinsche Spülungen — möglichst keimfrei gemacht werden.

Biesalski teilt seine Erfahrungen mit physiologischen Sehnenverpflanzungen mit. Als Vorteile dieser Methode rühmt er 1. das Gleiten der Sehnen und Muskeln an vom Körper geschaffenen Einrichtungen; 2. die physiologische Tätigkeit des verpflanzten Muskels, der am Ansatz des Kraftnehmers sein Ende findet; 3. die günstige Lage des Muskels, welche der natürlichen zum richtungsgebenden Gelenk entspricht.

2 Mitteilungen liegen zur Überpflanzung der Kniesehne bei Quadriceplähmung vor. Seiffert jr. berichtet über 26, Colonna über 101 Fälle. In erster Linie eignet sich der *M. biceps*. Ist dieser nicht verwertbar, kommen *M. gracilis*, *semitendinosus*, ausnahmsweise auch *Sartorius* in Frage. Die Schwäche des *Glutaeus medius* wurde in 15 Fällen nach einem Bericht von Legg durch Transplantation des *M. tensor fasciae latae* besei-

tigt. Das Trendelenburgsche Symptom schwand, das Überhängen des Körpers nach der erkrankten Seite wurde vermindert. Die Operation bestand in der Verpflanzung des distalen Endes des Tensor fasciae latae auf die Außenseite des Femur. Er wirkt dann als Abductor und Flexor.

Über Gefäßtransplantationen wird wenig berichtet. Klotz gibt eine Zusammenstellung über die Endresultate von Arterientransplantaten. Die günstigsten Ansichten bieten frische auto- oder homoplastische lebende Arterien. Tierexperimente erwiesen sich aber auch in Formalin gehärtete und vor der Transplantation in Öl oder Vaseline getauchte Venen oder Arterien als brauchbar. Lebende und tote Gewebe verfallen alle der Nekrose und werden vom Wirtsgewebe langsam substituiert. Bringt einen Fall von Aneurysma der A. poplitea. Nach Resektion der Arterie wurde ein Stück der V. saphena magna implantiert. Dies heilte glatt ein. Die Blutzirkulation blieb dauernd erhalten. Im Transplantat konnte deutlich der Puls gefühlt werden.

Auf dem Gebiet der Knochentransplantation beschäftigen sich die Untersuchungen weiter mit der Frage, wie weit der transplantierte Knochen selbst regenerative Kraft besitzt. Haas hat zur Beantwortung dieser Frage 34 Experimente an Hunden ausgeführt. Um zu zeigen, daß das Transplantat genügend regenerativ Kraft besitzt, um ohne Mithilfe des umgebenden Gewebes die Heilung des Bruchs im Transplantat herbeizuführen, reimplantierte er einmal den vollständig exstirpierten und dann frakturierten Metatarsus lebensfrisch, ein andermal kochte er ihn vor Reimplantation. Die Frakturheilung erfolgte an dem lebend zurückgelagerten Knochen normal, an dem gekochten Knochen überhaupt nicht. Wurde nur das eine Fragment gekocht, so ging nur von dem nicht gekochten Knochen Callusbildung aus. Bloch nimmt auf Grund von 3 ausführlich beschriebenen Fällen an, daß die Anschauung von Olliers richtig sei, daß lebendes Knochenfragment mit Erhaltung seiner Vitalität einheilt. Er verwirft darum die Verwendung toten Materials beim Ersatz langer Röhrenknochen. Die Heteroplastik ist nach ihm dagegen die Methode der Wahl bei der Deckung von Schädeldefekten, Überbrückung von Pseudarthrosen und zum Ersatz von Diaphysen der Phalangen.

Albee stellt im Anschluß von 3000 Operationen die Grundregeln seiner Knochentransplantation zusammen. Es darf nur autogenes Material verwendet werden. Eine frühzeitige und ausgiebige Blutzirkulation muß durch breite Vereinigung der zueinander gehörenden Schichten, besonders der Aneinanderlagerung des Markes des Transplantates und der Implantationsstelle, gewährleistet werden. Die Fixation soll im wesentlichen durch das Transplantat selbst gesichert werden. Dazu muß das Implantat genügend lang und dick sein und gut in die Implantationsstelle hineinpassen. Kleben von Knochenstücke, um das Implantat herumgelegt, bilden Knochenwachstumsherde. Der Zeitpunkt der Operation hängt von dem Verlauf der Infektion ab. Zur Feststellung einer latenten Infektion ist vorhergehende Inanspruchnahme, evtl. tiefe, energiegelasse Massage notwendig. Die Einpflanzungsstelle soll genau vorher radiologisch festgelegt werden. Man soll schnell arbeiten. Die Entnahme des Knochentransplantates muß mit elektromotorischen Instrumenten geschehen, weil diese das Gewebe allgemein lokal am wenigsten schädigen. Für Fixierung des Transsplantates soll nur resorbierbares Nahtmaterial verwendet werden. Der Hautschnitt soll nicht genau über dem Transplantat liegen. Nach der Operation muß ein gut fixierender Gipsverband für 10 Wochen angelegt werden. Durch ungenügende Immobilisierung treten Mißerfolge auf.

Über die Ergebnisse der Albeeschen Operation liegen eine große Anzahl von Mitteilungen vor. König, Roeren, Petraschewskaja, Pasmann, Langenskiöld berichten über vorwiegend gute Erfolge und empfehlen die Operation. Grant sah wesentliches nur Gutes bei traumatischen Fällen, Roos glaubt nicht, daß der implantierte Span eine funktionstüchtige Stütze bietet, solange die Caries nicht ausgeheilt. Eine dauernde Überbelastung führe zur Verbiegung. Im allgemeinen gelten folgende



Gesichtspunkte für die Anwendung der Methode. Schlechtes Allgemeinbefinden, anderweitige manifeste Tuberkulose, Senkungsabszesse und Fisteln sind Kontraindikationen. Die sonst üblichen örtlichen und allgemeinen Behandlungsmethoden der Tuberkulose sind gleichzeitig sorgfältig durchzuführen. Keine Einigkeit herrscht darüber, ob sich die Albeesche Methode für die Halswirbeltuberkulose eignet oder nicht.

Eine neue Methode der Knochenplastik bei Spondylitis gibt Picot an. Er spaltet die Dornfortsätze bis in die Bogen hinein. Die eine Hälfte klappt er dann nach oben und bringt sie in Berührung mit der Wundfläche des nächst oberen Dornfortsatzes. Auf diese Weise werden 4—6 Dornfortsätze miteinander verbunden. 11 Wochen lang Nachbehandlung in Bauchlage und dann Aufstehen mit Gipskorsett. 6 Fälle sind mit Erfolg operiert.

Die Methode des Ersatzes des zerstörten Schienbeinschaftes durch das Wadenbein ist weiter mit Erfolg angewandt worden, wie Simon und Fiori berichten. Zur Deckung des Defektes nach Unterkieferresektion bevorzugt Pichler die sofortige Einlagerung eines gestielten Haut-Muskel-Periost-Knochenlappens vom vorderen Fragment nach F. Krause. In 4 Fällen fester knöcherner Kieferbogen. Kleine Randsequester hatten sich abgestoßen. Die Methode hat vor der freien Transplantation den Vorteil, daß der Kieferdefekt sofort gedeckt werden kann und nicht erst der Schluß der Wundhöhle abgewartet werden muß.

Eine gestielte Haut-Periost-Knochen transplantation wird auch von Dujarier für die Behandlung der kongenitalen Pseudarthrose gegenüber der freien Transplantation für besser gehalten. Schlecht ist aber auch hierbei die Prognose. Für die Arthrodesse des Sprunggelenks und des Fußes hat Horner eine neue Methode ausgearbeitet. Sie besteht in einer Rippentransplantation. Vorderer Längsschnitt bis auf den Knochen vom unteren Drittel des Unterschenkels beginnend über den Fußrücken bis zu den Köpfchen der Metatarsen. Von diesem Schnitt aus nach beiden Seiten mit scharfem Meißel Ablösen einer dünnen Periost-Knochenlamelle. Einlagerung eines großen Rippens in die so geschaffene Mulde. Die Rippe (7. oder 8.) wird an der konkaven Seite mehrfach eingekerbt, damit sie sich gut einpaßt. Vereinigung der beiden Periost-Knochenlappen über der Rippe. Es wurden 3 Fälle mit Erfolg operiert.

Die Richtlinien für die plastischen Gelenkoperationen werden ziemlich einheitlich aufgestellt (Growes, Heg, Putti auf dem VI. Internationalen Chirurgenkongreß in London, Spiky, Dickson). Es muß eine gute Kenntnis der Anatomie, Physiologie und Pathologie vorausgesetzt werden. Berücksichtigung erfordert das Allgemeinbefinden, die Willenskraft und die soziale Stellung des Patienten. Die Ätiologie, Pathogenese und der anatomische Zustand der Ankylose müssen genau festgelegt werden. Die posttraumatischen Ankylosen sind am besten geeignet. Posttuberkulöse gelten im allgemeinen als kontraindiziert, ebenso jahrelang bestehende Ankylosen. Nach Eiterung soll lange gewartet werden. Bei der Operation ist auf gute Blutstillung, Glättung der Gelenkoberflächen unter Schonung des Periosts zu sehen. Nachfolgende Extension und frühzeitige Bewegung wird von allen für erforderlich gehalten. Über die Notwendigkeit der Zwischenlagerung von Weichteilen gehen die Meinungen auseinander.

Die Umdrehungsplastik ist von Johansson für den Ersatz eines 1. Metatarsalknochens, der wegen Chondromyxom entfernt werden mußte, verwandt worden. Nach Exstirpation von Nagel, Haut und Sehnen auf der Dorsalseite der großen Zehe wurde zunächst die Spitze der Endphalanx amputiert und das Interphalangealgelenk verstaft. Daraufhin wurde die große Zehe um 180° gedreht und die Endphalanx mittels Elfenbeinstift an das Os cuneiforme I befestigt. Nach  $\frac{1}{2}$  Jahr war der Knochen fest, der Gang des Patienten unbehindert.

Für die plastische Korrektur der Hängebrust hat Lotsch eine neue Methode angegeben. Er umschneidet den Warzenhof und verlagert denselben mit dem an ihm hängenden Drüsenkörper unter der Haut nach oben, wo er durch ein rundliches Haut-

loch herausgezogen und mit dessen Rändern vernäht wird. An der unteren Falte wird ein ellipsenförmiges Hautstück herausgeschnitten. Für die Methode eignen sich nur Brüste mit gut entwickeltem Fett- und Drüsenkörper.

Rovsing hat die antethorakale Oesophagusplastik in besonderer Weise durchgeführt. Eine Gastroenterostomie bestand bereits. Es wurde nun zunächst ein daumen dickes langes Gummirohr in die Magenfistel gesteckt. Dasselbe wurde bis zum Hals hinaufgeführt. Beiderseits von dem Rohr wurden parallele Hautschnitte vom Jugulum bis nahe an den Nabel geführt und so eine Hautmanschette über dem Schlauch gebildet. Durch seitliche Mobilisation der Haut wurden zwei Hautlappen gebildet, die über den Hautschlauch vereinigt wurden. 6 Wochen später wurde der Halsoesophagus freigelegt, durchtrennt, das ovale Ende mit dem angefrischten Hautschlauch vereinigt. Der distale Oesophagusstumpf wurde am Sternocleidomastoideus herausgeleitet. Darauf wurde noch das untere Ende des Hautschlauches, das zunächst offen geblieben war, verschlossen. In einer dritten Sitzung wurden kleinere Hautdefekte gedeckt. Patient ist  $\frac{5}{4}$  Jahr völlig geheilt.

Zur Beseitigung von Harnleiterstenosen haben Anglesio und Baroni Vener nach Resektion des Ureters an Hunden implantiert. Die Durchgängigkeit blieb niemals erhalten. Es kam zunächst zur Wucherung des Epithels der Harnleiterstümpfe, welche schon das Lumen verschloß. Später ging unter bindegewebiger Wucherung die Venerwand zugrunde, und es bildete sich ein solider fibröser Strang aus. Schwyser veröffentlicht eine neue Nierenbecken-Ureterplastik bei Hydronephrose. Er macht eine Y-förmige Incision, wobei der eine Schenkel auf den Ureter, der Doppelschenkel auf das Nierenbecken gesetzt wird. Die Spitze des dreieckigen Lappens am Nierenbecken wird mit dem unteren Ende des Ureterschnitts vereinigt. Die Methode wurde dreimal mit Erfolg angewandt.

Die Vergrößerung einer Schrumpfbilase hat Scheele auf folgende Weise erreicht. Es handelte sich um eine hochgradige Blasenschrumpfung nach Verätzung bei einem jungen Mädchen, die zu Inkontinenz geführt hatte. Die Inkontinenz war mehrfach durch Sphincteroperationen erheblich zu beseitigen versucht worden. Zunächst unterband Scheele die beiden Tuben, um evtl. Komplikationen seitens einer späteren Schwangerschaft zu verhindern. Danach Ausschaltung eines 40 cm langen Stückes des unteren Ileums, welches ringförmig in sich vernäht wird. Danach seitliches Aufpflanzen dieses Darmstückes auf die Blasenkupe. Nach 4 Wochen konnte Patientin beschwerdefrei entlassen werden. Die Inkontinenz war völlig behoben. Auch die Nachuntersuchung nach 10 Monaten hatte ein ausgezeichnetes Resultat.

Über autoplastische Organtransplantationen mittels Gefäßnaht berichtet Totsuka. Er vereinigte die Gefäßstümpfe der exstirpierten Milz mit der A. und V. iliaca. Von 30 so operierten Hunden blieben 5 am Leben. Diese wurden nach 10, 90, 141, 500 und 520 Tagen geschlachtet. Die zunächst nach der Operation am Transplantat auftretenden Veränderungen gehen zurück, im weiteren Verlauf zeigen sich aber dann fibrilläre Strukturen der retikulären Strangzellen. Die toxischen und Stauungsreaktionen zeigen sich an der transplantierten Milz in gleicher Weise, wie man das sonst an der Milz zu sehen gewohnt ist.

Kocher berichtet über die Behandlung des Hypothyreoidismus mit Schilddrüsen-transplantationen. Seiner Ansicht nach sind Mißerfolge durch mangelhafte Technik und ungenügende Vor- und Nachbehandlung bedingt. Er hat 217 Schilddrüsen-transplantationen ausgeführt. In 10 Fällen handelte es sich um kongenitale Athyreosen. Die Prognose für diese ist nicht gut. Nur in 3 Fällen trat weitgehende Besserung ein, so daß der Schulbesuch möglich wurde. In 204 Fällen handelte es sich nur um Schilddrüseninsuffizienz, die erst in späteren Jahren manifest wurde. In 26% trat nach Schilddrüsen-transplantation völlige Heilung ein, in 21% eine wesentliche Besserung, so daß die Patienten nur ab und zu Tabletten nötig hatten. In 39% verminderte sich die not-

wendige Thyreoidingabe auf  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  der früheren Menge. 14% blieben unbeeinflusst. Das Transplantat funktioniert für mehrere Jahre. Als Material diente einmal normale tierische Schilddrüse, dann Stücke von Basedowschilddrüse und schließlich die Partien von Schilddrüsenhyperplasie um einen Knoten beim Kropf. Am besten eignen sich die Schilddrüsen von trächtigen Tieren. Die Technik war die von Th. Kocher im Jahre 1909 angegebene.

Die Urteile über die Hodentransplantation gehen dahin, daß nur mit vorübergehenden klinischen Erfolgen infolge Resorption der Transplantate und mit autosuggestiven Wirkungen gerechnet werden kann. In Tierversuchen, wie sie von Brand-Lieschied und von Kurtzahn angestellt wurden, gingen die Transplantate im Verlauf von Wochen zugrunde. Kurtzahn will deswegen eine Dauerwirkung mit regelmäßigen Injektionen verkleinerter Hodensubstanz erzielen. Die Injektionen werden am besten intramuskulär ausgeführt. Auch diese Zellen bleiben nicht erhalten.

#### Allgemeines über Regeneration, Transplantation und Plastiken.

- Bier, A., Über Regeneration besonders beim Menschen. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 4, S. 101—103, Nr. 5, S. 144—148, Nr. 6, S. 178—179 u. Nr. 7, S. 201 bis 205.) (Spanisch.) \*
- Davis, John Staige, General plastic surgery. (Allgemeine plastische Chirurgie.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 257—262.) 22, 435.
- Debrunner, Hans, Über die Wirkung von Gewebsimplantaten in künstlichen Knochenlücken. (Univ.-Klin. f. Orthop., Berlin.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 10, S. 271—272.) 23, 129.
- De Gaetano, Luigi, Un triennio di chirurgia ortopedica e riparatrice. Deformità congenite. (30 Jahre Orthopädie und Wiederherstellungschirurgie. Angeborene Deformitäten.) (Istit. di clin. ortop., univ., Napoli.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 48, S. 1143—1146.) 26, 201.
- Gelber, S., Plastic surgery of the face. (Plastische Gesichtschirurgie.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 6, S. 236—257.) \*
- Gersuny, R., Subcutane Paraffineinspritzungen. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 41, S. 726—727.) 25, 226.
- Gillies, H. D., The „eternal (plastic) triangle“. A simple cure. (Das „ewige [plastische] Dreieck“. Eine einfache Kur.) (Lancet Bd. 205, Nr. 17, S. 930—931.) 25, 387.
- Graetz, H., Über die Verwendung von Seidensehnen in der Behandlung polio-myelitischer Lähmungen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 64—68.) 24, 101.
- Houlié, Traitement chirurgical de l'écartement anormal des oreilles. (Chirurgische Behandlung abstehender Ohren.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 8, S. 85—86.) 22, 442.
- Lexer, Erich, Die Wichtigkeit der freien Gewebstransplantationen für einige schwierige Probleme der Chirurgie. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 6, S. 704—716.) (Spanisch.) \*
- Maclair, Pl., Les greffes chirurgicales. (Chirurgische Pfropfungen.) (Paris: Jg. B. Baillière et fils. 1922. 312 S.) \*
- Neuhof, Harold, The transplantation of tissues. (Gewebe-transplantation.) (1923. 297 S.) \*
- Payr, E., Über Regeneration mit besonderer Berücksichtigung der Gleitapparate. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1333 bis 1336 u. Nr. 45, S. 1365—1368.) 26, 473.
- Polettini, Bruno, Ulteriore contributo allo studio di neoformazioni ossee e cartilaginee determinate da innesti di tessuti fissati. Ricerche sperimentali. (Weiterer Beitrag zum Studium der knöchernen und knorpeligen Neubildungen nach Implantation fixierten abgestorbenen Gewebes.) (Istit. di patol. gen., univ., Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 169—176.) 23, 299.
- Pupovac, Über moderne chirurgische Plastik. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 49, S. 2189—2192, Nr. 51, S. 2311—2315 u. Nr. 52, S. 2345—2351.) 29, 364.
- Sheean, J. Eastman, Plastic surgery of the face and neck. (Plastische Chirurgie von Gesicht und Hals.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 11, S. 676—678.) 27, 200.
- Stracker, Ersatz gelähmter Muskeln bei mangelndem Verpflanzungsmaterial. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 80—82.) 24, 100.

- Streissler, Eduard, Larynxplastik bei doppelseitiger Posticuslähmung. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 570—589.) 22, 446.
- Weidenreich, Franz, Die Verwendung von organisiertem „Totem“ im Aufbau des lebendigen Organismus und ihre theoretische und tatsächliche Basis. (Naturwissenschaften Jg. 11, H. 25, S. 485—491.) 25, 145.

#### Haut- und Schleimhauttransplantation.

- Douglas, Beverly, Skin grafting by exact pattern. A report of cosmetic results obtained without the employment of sutures. (Hautüberpflanzungen mit Hilfe von genauen Modellen. Ein Bericht über die kosmetischen Erfolge ohne Anwendung von Nähten.) (Dep. of surg., school of med., Yale univ., New Haven.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 223—227.) 22, 288.
- Fasiani, G. M., Trapianti in generale e trapianti della pelle in particolare. (Überpflanzungen im allgemeinen und Überpflanzungen der Haut im besonderen.) (XXX. Congr. di. chirurg., Roma, 24.—27. X. 1923.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 46, S. 1093 bis 1094.) 25, 484.
- Filatoff, W., Opérations plastiques à tige ronde ambulante. (Plastische Operationen mit rundem, wanderndem Stiel.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 101, S. 1061—1062.) 27, 199.
- Ielansky, N. N., Über homoplastische Hauttransplantation in bezug auf die Gruppenagglutination des Blutes. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, S. 596—607.) 26, 53.
- Jorge, José M., Wiederherstellung des Unterlides vermittle Haut und Knochen. (Augenklin., hosp. nac. de clinicas, Buenos Aires.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 70, Aprilh., S. 467—474.) 24, 197.
- Kreiker, Aladár, und Jenő Orsós, Die Verwertbarkeit der v. Imre- v. Blaskovicschen Plastik in der Chirurgie. (Univ.-Augenklin., Debrecen.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 145—159.) 30, 157.
- Ladwig, Arthur, Studien zur Biologie der elastischen Faser an Hand von Heterotransplantationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 40—47.) 26, 56.
- Moure, Paul, Autoplasties faciales par lambeaux cutanés à longs pédicules tubulés. (Gesichtsplastiken mittels Hautlappen mit langen, röhrenartig geformten Stielen.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 16, S. 661—665.) 27, 199.
- New, G. B., The use of the delayed flap in secondary operations on the palate and antrum. (Die Verwendung des spätverpflanzten Lappens bei Nachoperationen an Gaumen und Oberkieferhöhle.) (Minnesota med. 6, S. 214.) 25, 261.
- Perthes, Über Visierlappenplastik und über Spätnekrose des Knochengewebes infolge von Röntgenbestrahlung. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 165—177.) 25, 357.
- Ritchie, Harry P., Some uses of the dermal graft and the delayed flap. (Einige Anwendungsformen von freier Hauttransplantation und verzögerter Lappenbildung.) (Univ. hosp., univ. of Minnesota, Minneapolis.) (Surg. clin. of North America [Minneapolis-St. Paul-Nr.] Bd. 8, Nr. 5, S. 1371—1387.) 25, 387.
- Roemer, Rudolf, Schleimhautdefekte in der Mundhöhle und ihr plastischer Ersatz. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 53 S.) \*
- Ruef, Herbert, Weiterer Beitrag zur klinischen Verwendung der Cutis-Subcutisverpflanzung. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 366—377.) 24, 442.
- Schläpfer, Karl, Hauttransplantation nach Reverdin-Halsted auf granulierende Wunden. (Chirurg. Klin., Johns Hopkins Univ., Baltimore.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 162—174.) 23, 182.
- Schlaepfer, Karl, Closure of granulating wounds with Reverdin-Halsted grafts. (Die Deckung granulierender Wunden mit Hautüberpflanzung nach Reverdin-Halsted.) (Surg. clin. of the Johns Hopkins hosp. a. univ., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 386, S. 114—118.) 25, 14.
- Schultz, J., Epitheltransplantation nach Thiersch zur primären Versorgung von Einrissen bei Redressements. (Oscar Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1357—1359.) 24, 432.

#### Fascientransplantation.

- Cattaneo, Cesare, Reumatismo articolare infantile. (Gelenkrheumatismus im Kindesalter.) (Clin. pediatr., Milano.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 2, S. 176—207.) 30, 727.
- Gessner, Hermann B., Arthroplasty. (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 5, S. 224—227.) 27, 166.

- Groves, E. W. Hey, Putti, W. R. Mac Ausland et Santy, Les arthroplasties. (Die Arthroplastiken.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 18. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 61, S. 674—677.) 25, 14.
- Groves, Ernest W. Hey, Arthroplasty. (Gelenkplastik.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 234—250.) 25, 214.
- MacAusland, W. Russell, Ankylosis: Treatment by arthroplasty. (Ankylose: Behandlung mittels Arthroplastik.) (New York state journ. of med. Bd. 28, Nr. 9, S. 361—369.) 25, 413.
- Putti, V., Plastische Gelenkoperationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2245—2254.) (Holländisch.) 24, 30.
- Santy, P., Arthroplasty. (Gelenkplastik.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 3, S. 310—319.) 25, 213.
- Spitzzy, Hans, Plastische Gelenkoperationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2239—2245.) (Holländisch.) 24, 30.
- Wheeler, W. I. de C., Contribution to the discussion on arthroplasty. (Bemerkungen zur Gelenkplastik.) (Med. press 116, S. 319.) 27, 480.

#### Fetttransplantation.

- Bogoljuboff, W. L., Zur Frage des Ersatzes von Defekten der Dura mater und des Gehirns. (Chirurg. Klin. Prof. Bogoljuboff, Univ. Kasan.) (Nowy chirurgitscheski arch. Bd. 3, H. 2, S. 219—222.) (Russisch.) 25, 253.
- Dunn, G. R., The obliteration of bone cavities in chronic osteomyelitis by free fat transplantation. (Der Verschluß von Knochenhöhlen bei chronischer Osteomyelitis durch freie Fettgewebsüberpflanzung.) (Minnesota med. 6, S. 379.) 26, 215.
- Gessner, Hermann B., Arthroplasty. (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 5, S. 224—227.) 27, 166.
- Kosyreff, A. A., Zur Anwendung des Netzes in der dringlichen Bauchchirurgie. (Novy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 281—287.) (Russisch.) \*
- Krotkina, N. A., Zur experimentellen Transplantation. (Inst. f. exp. Med., St. Petersburg, Laborat. von Prof. London.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, H. 4, 5, 6, S. 526) (Russisch.) 80, 215.
- Mirotworzeff, S. R., Zur Plastik der Defekte der Dura mater mit Netzstück. (Chirurg. Univ.-Klin., Ssaratoff, Prof. Mirotworzeff.) (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgabietes, Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923, S. 171.) (Russisch.) 29, 372.
- Rosendorff, Salo, Transplantationen von Fettgewebe. (Dissertation: Berlin 1923. 40 S.) \*
- Wheeler, W. I. de C., Contribution to the discussion on arthroplasty. (Bemerkungen zur Gelenkplastik.) (Med. press 116, S. 319.) 27, 480.

#### Transplantation von Peritoneum, fötalen Membranen, Sehnen, Muskeln.

- Besalski, Ergebnisse und Erfahrungen mit der physiologischen Sehnenverpflanzung. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 30—39.) 24, 123.
- Chen, Ed., Beitrag zur Sehnenplastik bei Peroneuslähmung. (Paulum-Hosp., Schanghai.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 511—514.) 22, 534.
- Glana, Paul C., Hamstring transplantation for quadriceps paralysis. (Die Transplantation der Kniebeugeschneide bei Quadricepslähmung.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 472—479.) 25, 351.
- Höhner, Benno, Über freie Sehnen transplantation. (Dissert.: München 1923. 34 S.) \*
- Leimanowitsch, S. I., Die Transplantation der pelvi-trochanteren Muskelgruppe bei der Resektion des Hüftgelenks. (Wratschebnaja gazeta Nr. 1—2, S. 17—18.) (Russisch.) 24, 510.
- Sebell, Rudolf, Über die Behandlung der ischämischen Muskelcontractur durch freie Muskeltransplantation. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 106—122.) 22, 420.
- Thompson, J. G., Results of tendon transplantation for intrinsic hand paralysis. (Ney's operation.) (Ergebnisse der Sehnen transplantation bei Lähmung der kleinen Handmuskeln. Neys Operation.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 278 bis 283.) 28, 474.
- Joseph, Eugen, Muskelimplantation in die Nephrotomie-wunde. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 11, S. 659—661.) 26, 358.
- Satzstein, M., Quadricepslähmung, funktionell geheilt durch Übertragung der Kraft der Bauchmuskulatur. (Krankenhe. im Friedrichshain, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1161—1162.) 24, 510.

- Legg, Arthur T., Transplantation of tensor fasciae femoris in cases of weakened gluteus medius. (Transplantation des M. tensor fasciae latae bei Schwäche des Gluteus medius.) (2 Abb.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 4, S. 242—244.) 22, 109.
- Mauclaire, Greffes séreuses pour péricolites et péricolites membraneuses. (Die Verwendung von transplantierten serösen Häuten bei der Perikolitis und Perisigmoiditis membranacea.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 79, S. 1265 bis 1269.) 25, 294.
- Mauclaire, Greffes de séreuse pour péricolites et péricolites membraneuses. (Serosaüberpflanzungen bei Perikolitis und Perisigmoiditis.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 891.) 25, 505.
- Payr, E., Über Regeneration, mit besonderer Berücksichtigung der Gleitapparate. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1333 bis 1336, u. Nr. 45, S. 1365—1368.) 26, 473.
- Pérez Vázquez, Santiago, Erlangung von Muskelbrücken. (Progr. de la clin. Jg. 11, Nr. 139, S. 47—50.) (Spanisch.) 24, 394.
- Pitzen, P., Wie können störende Verwachsungen bei Sehnenverpflanzungen verhindert werden? (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 60—64.) 24, 228.
- Regard, G.-L., Traitement des paralysies définitives par la greffe de tendons morts. (Behandlung der Lähmungen durch Transplantation von toten Sehnen.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 48, Nr. 6, S. 364—375.) 24, 78.
- Roberts, Wyatt S., Tendon transplantation. (Sehnentransplantation.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 7, S. 545—550.) 24, 92.
- Rohde, Carl, Die Mangelhaftigkeit des Ersatzes des Perikards durch das Peritoneum im Tierexperiment. (Klin. f. pathol. Chirurg., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 13, S. 578—582.) (Spanisch.) 25, 364.
- Schneider, S. L., Hämostase in der Gehirnochirurgie und freie Muskeltransplantation als Hämostaticum bei Schädel- und Gehirnoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. W. M. Mysch, Tomsk, Sibirien.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 8, H. 4, S. 762—774.) (Russisch.) 27, 139.
- Stevenson, G. H., Tendon transplantations for musculo-spiral paralysis. (Sehnentransplantation bei Radialislähmung.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 225 bis 230.) 28, 282.
- Villata, Giovanni, Dell'intervento sui tendini nelle paralisi periferiche e centrali spastiche. (Eingriffe an den Sehnen bei peripheren und zentralen spastischen Lähmungen.) (Osp. magg. di San Giovanni Battista e d. città, Torino.) (Arch. di ortop. Bd. 89, H. 2, S. 208—235.) 29, 441.
- Zahradniček, J., Behandlung peripherer Lähmungen durch Sehnen- und Muskelverpflanzung. (Chirurg. Klin. v. Prof. O. Kukula, Prag.) (Rozhleda v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 168—175, H. 4, S. 213—224, H. 5, S. 225—242 u. H. 6, S. 273 bis 291.) (Tschechisch.) 27, 407.

#### Gefäß- und Nerven transplantation.

- Birt, Ed., Beitrag zur Gefäßtransplantation. (Paulum-Hosp., Schanghai.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 269—273.) 23, 438.
- Chiasserini, Angelo, Ricerche sperimentali e contributo clinico sui trapianti liberi di nervi. (Experimentelle Untersuchungen und klinischer Beitrag zur freien Nerven transplantation.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 10, S. 489—497.) 25, 265.
- Klotz, Oskar, Howard H. Permar and C. C. Guthrie, End results of arterial transplants. (Endresultate von Arterientransplantaten.) (Dep. of physiol., univ., Pittsburgh.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 305—320.) 26, 109.
- Nasseti, F., Autoplastica dei grossi vasi sanguigni a scopo di stenosi. (Resezione ellittica e sutura longitudinale.) Ricerche sperimentali. (Autoplastik der großen Blutgefäße zum Zwecke der Verengerung [elliptische Resektion und Längsnaht]. Experimentelle Untersuchungen.) (Clin. chirurg. gen., univ., Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 1, S. 18—38.) 22, 385.

#### Gelenk-Knorpel-, Perioest- und Knochen transplantation (s. a. Spondylitis tuberculosa und ihre Komplikationen S. 379).

- Adams, W. R., Bone grafting. (Ein besonderes Verfahren der Knochenbolzung.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 1, S. 97—98.) 21, 462.



- Albee, Fred H., Grundregeln der Knochentransplantation im Anschluß an 3000 Operationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2230 bis 2233.) (Holländisch.) 28, 489.
- Albee, Fred H., Fundamentals in bone transplantation. Experiences in three thousand bone graft operations. (Grundsätze der Knochentransplantation. Erfahrungen von 3000 Knochenpfropfungsoperationen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 17, S. 1429—1432.) 25, 313.
- Bier, August, Über Knochenregeneration, über Pseudarthrosen und über Knochen-transplantate. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 1 bis 136.) 26, 4.
- Blond, Kasper, Ein Beitrag zur Lehre von der Osteoplastik. (Allg. Krankenh., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 378—391.) 24, 263.
- Bruskin, I. M., Freie Knochenplastik bei Schädelschußdefekten. (Verhandlung. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 167—168.) (Russisch.) 24, 311.
- Cristophe, Louis, Recherches sur les greffes d'os fixé à l'alcool et sur le mécanisme de l'ostéogénèse. (Untersuchungen über das Verhalten von in Alkohol vorbereiteten Knochentransplantaten und über den Vorgang bei der Knochenneubildung.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 13—56.) 22, 257.
- Dujarier, Ch., et M. Perrin, Sur le traitement des pseudoarthroses congénitales par la greffe ostéopériostique. (Über die Behandlung der kongenitalen Pseudarthrosen durch Knochenperiosttransplantation.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 4, S. 401 bis 413.) 28, 219.
- Dunlop, John, The use of the index finger for the thumb: Some interesting points in hand surgery. (Die Verwendung des Zeigefingers an Stelle des Daumens. Einige interessante Punkte in der Chirurgie der Hand.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 99—103.) 22, 108.
- Elst, van der, Greffe osseuse homoplastique du tibia. (Homoplastischer Tibiaspan. [2 Röntgenbilder.]) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 181—183.) 23, 336.
- Faldino, Giulio, Ulteriore contributo allo studio dello sviluppo delle articolazioni. Innesti di arti embrionali. Ricerche sperimentali. (Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Gelenkentwicklung. Einpflanzung embryonaler Gelenke. Experimentelle Untersuchungen.) (Istit. anat., istit. di patol. gen., univ., Pisa.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 288—310.) 24, 92.
- Fiore, Paolo, Secondo caso personale di sostituzione diafisaria peroneo-tibiale. (Ein zweiter Fall eines Ersatzes des Schienbeinschaftes durch das Wadenbein.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 8, H. 1/2, S. 207—210.) 26, 264.
- Fraser, John, The paralysis of Pott's disease and an operation for its relief. (Die Lähmung nach Spondylitis und eine Operation zu ihrer Behebung.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 9, S. 385—392.) 24, 454.
- Germanowitsch, S. I., Über Verpflanzung von verkürzten Proximalsegmenten der Extremitäten auf entsprechende Skeletteile. (Abt. f. operat. u. exp. Chirurg., psychoneurol. Inst., Charkow.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 4, S. 789—792.) 27, 171.
- Guildal, Ein Fall von homoplastischer Knochentransplantation bei Ostitis fibrosa? (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 1—12, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 19.) (Dänisch.) \*
- Haas, S. L., Fractures in transplanted bone. (Über Frakturen an Knochentransplantaten.) (Surg. pathol. laborat., Leland Stanford Junior univ. school of med., Stanford univ.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 6, S. 749—762.) 24, 134.
- Haas, S. L., A study of the viability of bone after removal from the body. (Untersuchung über die Lebensfähigkeit des Knochens nach der Entfernung aus dem Körper.) (Surg. pathol. laborat., Stanford univ. school of med.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 213—226.) 24, 337.
- Häussler, Walter, Überblick über die Gesichtspunkte bei Knochentransplantationen seit 1900 unter besonderer Berücksichtigung des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1923. 33, 4 S.) \*
- Henderson, Melvin S., Nonunion in fractures: the massive bone graft. (Pseudarthrosen: Spanverpflanzung.) (Sect. on orthop. surg., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 6, S. 463—467.) 24, 438.
- Hesse, Erich, Freie Transplantation eines halben Gelenkes zwecks Mobilisation. (Chirurg. Abt., Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Gesellschaft, St. Petersburg, 9. V. 1923.) (Russisch.) 24, 422.

- Hesse, Fritz, Nichteinheilung eines autoplastisch transplantierten, periostgedeckten Tibiaspans. (Stadtkrankenh. Dresden-Friedrichstadt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. Nr. 48/49, S. 1760—1764.) 26,
- Imbert, Léon, La greffe osseuse et ses conditions de réalisation. (Die Knochenplastik und ihre Bedingungen der Wiederherstellung.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. S. 1097—1109.) 25,
- Johansson, Sven, Ersatz des Os metatarsale I durch Umdrehungsplastik. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1806—1807.) 26,
- Jorge, José M., Wiederherstellung des Unterlides vermittle Haut und Knochen (Augenklin., hosp., nac. de clinicas, Buenos Aires.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 70, Aprilh., S. 467—474.) 24,
- Kalmanowsky, S. M., Die freie Knochenplastik bei Defekten der langen Röhrenknochen (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Spassokukotzky, Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheskiy archiv Bd. 4, H. 1, S. 56—68.) (Russisch.) 27,
- Kappesser, Ernst, Autoimplantation bei Defekten an Röhrenknochen unter besonderer Berücksichtigung der Pseudarthrosenentstehung und ihrer Behandlung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 33 S.) 26,
- König, Ernst, Erfahrungen mit der freien Knochentransplantation bei Spondyltuberculosis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. orthop. u. Unfallchirurg. Bd. 21, H. 3, S. 386—410.) 23
- Korneff, P. G., Demonstration der Röntgenogramme von Präparaten (Tierversuche und klinische Fälle) zur Frage über das Schicksal knöcherner Implantate im wachsenden Organismus. (Chirurg. Tuberkul.-Klin. v. Doz. Korneff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., St. Petersburg, September 1922, S. 407—410.) (Russisch.) 22,
- Korneff, P. G., Eine neue Methode der Arthrodesen des Sprunggelenks und des Femurs mittels Rippentransplantation. (Klin. v. Prof. Dr. W. Schaack, chirurg. Fakult., Universität, St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., 28. 1923.) (Russisch.) 27,
- Lasker, Walter, Spätresultate der Arthrodesenoperation nach Cramer, zugleich Beitrag zur Frage der Knochentransplantation. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 499—514.) 22,
- Lenormant, Ch., L'artroplastica per anchilosi del ginocchio. (Die Gelenkplastik bei Versteifung d. Kniegelenkes.) (Gazz. internaz. med.-chirurg. Jg. 28, Nr. 1, S. 6—8.) 22,
- Lexer, Erich, Über das normale und pathologische Ergehen der Knochentransplantation. (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 2, S. 164—180.) 24,
- Mercer, Walther, The autogenous peg graft in certain fractures of the femur. (homoioplastische Knochenpflanzung bei gewissen Oberschenkelbrüchen.) (Brit. med. journ. Nr. 3261, S. 1088—1090.) 24,
- Monaco, Umberto, Trapianti ossei. (Knochenverpflanzung.) (Reparto chirurgico S. Maria d. Consolazione, osp. riuniti, Roma.) (Poli-clinico, sez. chirurg. Jg. H. 4, S. 203—220.) 23,
- Nuzzi, Oreste, Ricostruzione del pollice mediante falangizzazione del I. metacarpo. (Contributo alla chirurgia riparatrice della mano.) (Rekonstruktion des Daumens durch Phalangisation des ersten Mittelhandknochens. [Beitrag zur plastischen Chirurgie der Hand.]) (Osp. di traumatol. „Pellegrini“, Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 957—963.) 25,
- Oehlecker, F., Zur Zehenverpflanzung nach Nicoladoni. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23,
- Oehlecker, F., Über Zehenverpflanzung nach Nicoladoni. (Erfolgreiche Verpflanzung der großen Zehe bei Verlust der Hand samt Handwurzel.) (47. Tag. d. Dtsch. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. S. 436—442 u. 122—123.) 26,
- Oehlecker, F., Plastische Operationen am Daumen, besonders durch Transplantation von der großen Zehe. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 2, S. 34—39 u. N. S. 68—70.) (Portugiesisch.) 25,
- Pichler, H., Sofortige Knochenplastik nach Unterkieferresektion. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 26, S. 465—466.) 24,
- Polettini, Bruno, Ulteriore contributo allo studio di neoformazioni ossee e cartilaginee determinate da innesti di tessuti fissati. Ricerche sperimentali. (Weit. Beitrag zum Studium der knöchernen und knorpeligen Neubildungen nach Implantation fixierten abgestorbenen Gewebes.) (Istit. di patol. gen., univ., Pisa.) (Atti ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 169—176.) 23,
- Riosalido, Knochentransplantation bei tuberkulöser Osteoarthritis. (Rev. de tubercul. Jg. 16, Nr. 176, S. 1—7.) (Spanisch.) 23,

- Satta, F., L'evoluzione dei trapianti ossei dal punto di vista radiologico e clinico. (Die Entwicklung der Knochentransplantate, vom röntgenologischen und klinischen Gesichtspunkt.) (Istit. radiol., osp. civ., Venezia.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 345—366.) 24, 349.
- Thomas, Henry Bascom, The treatment of old, ununited fractures of long bones, with special reference of the use of the osteoperiosteal graft. (Die Behandlung von Pseudarthrosen langer Röhrenknochen mit besonderer Berücksichtigung des osteoperiostalen Bolzens.) (Coll. of med., univ. of Illinois, Urbana.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 309—315.) 22, 158.
- Todd, Alan H., Arthroplasty. A critical summary of the discussion upon this subject, at a meeting of the sixth congress of the international society of surgery, held in London, on July 18, 1923. (Gelenkplastik. Kritische Zusammenfassung der Aussprache auf dem 6. Kongreß der internationalen Chirurgischen Gesellschaft in London 1923.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 319—326.) 25, 414.
- Roell, Abraham, Über autoplastische und alloplastische Transplantation von Knochengewebe. (Experimentelle Untersuchung.) (Hygiea Bd. 85, H. 3, S. 79—92.) (Schwedisch.) 28, 93.
- Verrall, P. Jenner, A new type of bone-graft for sacro-iliac arthritis. (Eine neue Art von Knochenspan bei Arthritis des Sacro-Iliacalgelenkes.) (Proc. of the roy soc. of med. Bd. 17, Nr. 2, sect. of orthop., S. 12.) 26, 374.

#### Kineplastische Operationen.

- Boehm, Hermann, Die kineplastische Stumpfoperation nach Sauerbruch unter Berücksichtigung d. Statist. und des Prothesenbaues. (Dissertation: Leipzig 1923. 2 S.) \*
- Bosch Arana, Les amputations cinéplastiques. (Die kinetischen Amputationen.) Presse méd. Jg. 31, Nr. 99, S. 1037—1039. 26, 383.
- Bosch Arana, G., Die Kruckenberg-Puttische radioulnare Pinzette. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 1, S. 11—16.) (Spanisch.) 26, 75.
- Bosch Arana, Guillermo, Delfor del Valle und F. Wildermuth, Zwei gelöste Probleme der Kineplastik. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 309—318.) (Span.) 30, 10.
- Bosch Arana, Guillermo, et F. Wildermuth, Solution d'un grave problème de cinéplastie. (Lösung eines schwierigen Problems der Kineplastik.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 349—357.) 24, 194.
- Dagata, Giuseppe, Cineplastica primaria con „forcipizzazione“ del moncone anti-brachiale. (Primäre Kineplastik mit Zangenbildung des Vorderarmstumpfes.) (Istit. di patol. e clin. chirurg., univ., Camerino.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 1, S. 104—107.) 22, 191.
- Del Valle, Delfor, Guglielmo Bosch Arana und F. Wildermuth, Nuove conquiste nel campo delle amputazioni cinoplastiche e delle protesi cinematiche. (Fortschritte auf dem Gebiete der kineplastischen Amputationen und Prothesen.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 244—256.) 24, 194.
- Flatou, Eivind, Some experiences of the movable artificial hand — the Sauerbruch-arm. (Erfahrungen mit der künstlich beweglichen Hand — Sauerbruch-Arm.) (Surg. dep. B, Rikshosp., Christiania.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 331 bis 356.) 26, 288.
- Esanow, W. N., Über die Kruckenbergsche Hand. (Botkin-Krankenh., Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, S. 552—557.) (Russisch.) 26, 75.
- Sauerbruch, F., und C. ten Horn, Die willkürlich bewegbare künstliche Hand. Eine Anleitung für Chirurgen und Techniker. Bd. 2. (Berlin: Julius Springer 1923. IV, 249 S. Geb. G.-M. 14.50.) 28, 484.
- Soler, Juliá J., Beweglichmachen des Stumpfes bei Amputierten. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 58, S. 201—209.) (Spanisch.) 28, 367.
- Veit, K. F., Zur Stumpfbehandlung nach Sauerbruch. (Versorgungskrankenh. I, Hannover.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 12—13.) 21, 499.

#### Organtransplantation.

- Akamatsu, N., Beiträge zur Schilddrüsen-Implantation. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. 3, S. 556—559.) 22, 81.
- Brandt und Lieschied, Klinisches und Experimentelles zur Frage der Hodentransplantation. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 5/6, S. 460—466.) 23, 216.
- Breitner, B., Heteroplastische Epithelkörperpervpflanzung bei Morbus Parkinson. (Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 372—385.) 25, 494.

- Burckhardt, Hans, und Friedrich C. Hilgenberg, Freie Hodenverpflanzung. (Chirurg. Klin., Univ. Marburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 43—54.) 22, 416.
- Friedmann, M., Zur Kasuistik der Transplantation von Drüsen mit innerer Sekretion. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 6/8, S. 169—170.) (Russisch.) 30, 190.
- Hammesfahr, C., Zur Kritik der Hodentransplantation. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 9—11.) 21, 536.
- Kurtzahn, Hans, Hodenverpflanzung im Tierexperiment (nebst klinischen Bemerkungen über Transplantationen durch Injektion). (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 536—557.) 28, 125. 26, 195.
- Saettele, Robert, Daumenplastik. Künstlicher Ersatz des Daumens aus Knochen und Weichteilen. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Schubert, Gotthard, Die Bildung der Scheide bei Vaginaldefekt mit menstruieren-dem Uterus. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. VI. 1923.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 65, H. 1/2, S. 45—60.) 27, 312.
- Ssokoloff, N. W., Die Organtransplantation in ihren Beziehungen zu den Immunitätsreaktionen. (Bakteriol. Inst., Univ. Kasan, Dir. Prof. Aristowskij.) (Kasanskij medizinski journal Jg. 19, Nr. 4, S. 1—12.) (Russisch.) 25, 225.
- Ssokoloff, N. W., Über Organtransplantation in Verbindung mit dem Unterschiede der biochemischen Struktur des Blutes. (Bakteriol. Inst., Prof. Aristowski, Univ. Kasan.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Bd. 2, Nr. 3/4, S. 64—71.) (Russisch) 29, 258.
- Thorek, Max, Studies in the technic of testicular transplantations. (Studien über die Technik der Hodentransplantation.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 11, S. 671 bis 685.) 28, 318.
- Thorek, Max, Über eine neue Methode der Hodenverpflanzung und verwandte Probleme. (Wiener med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 50, S. 2242—2245.) \*
- Totsuka, Bunkei, Sur la greffe autoplastique de la rate à l'aide de la suture vasculaire. (Autoplastische Transplantation der Milz mit Hilfe der Gefäßnaht.) (Etude histol. trabajos del laborat. de investig. biol. de Madrid Bd. 20, H. 3/4, S. 93—99.) 26, 288.
- Ukai, Satoru, Studien über die Transplantation des Pankreas. (Pathol. Inst., Univ., Sendai.) (13. ann. scient. sess., Tokyo, 1.—3. IV. 1923.) (Transact. of the Japanese pathol. soc. Bd. 18, S. 156—157.) 31, 705.
- Voronoff, Sergio, Über Organtransplantation. (Rev. españ. de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 290, S. 57—67.) (Spanisch.) 26, 82.
- Wassiljeff, W., und M. Michelmann, Die heteroplastische Therapie der Tetanie. (Klinitscheskaja medicina Jg. 2, Nr. 5/6, S. 42—44.) (Russisch.) 29, 27.
- Williams, T. W., Gland grafting. (Drüsentransplantation.) (Americ. med. Bd. 29, Nr. 2, S. 94—95.) 22, 466.

## Infektions- und parasitäre Krankheiten.

Übersichtsreferat.

Von

Erwin Kreuter, Nürnberg \*).

### Allgemeines.

- Ascoli, Alberto, Über die Rolle der Vitamine und Avitaminosen in der Mikrobiologie. Avitaminose und Virulenzsteigerung. (Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 180, S. 259—269.) 26, 83.
- Bail, O., und S. Okuda, Der Abbau lebender Bakterien durch Bakteriophagen. (Hyg. Inst. dtsch. Univ. Prag.) (Arch. f. Hyg. Bd. 92, H. 5/6, S. 251—291.) 27, 1.
- Besredka, A., Etude sur l'immunité locale. Le pansement antistaphylococcique. (Untersuchung über die lokale Immunität. Der Antistaphylokokkenverband.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 19, S. 7—8.) 24, 482.
- Boidin, L., et R. Turpin, La pyothérapie. (Therapie mit Eiter.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 8, S. 199—202.) 22, 330.
- Borchardt, M., und S. Ostrowski, Die Behandlung der chirurgischen Infektionen. (Therapie d. Gegenwart, Jg. 64, H. 8, S. 314—318.) \*

\*) Notiz: Das Referat ist am Schluß des Bandes auf S. 857 abgedruckt worden, weil es dem Verfasser aus persönlichen Gründen leider nicht möglich war, es rechtzeitig zum Druck abzulefern. Die Schriftleitung.

- Borchers, Gertrud, Die Bakteriologie des Dünndarms. (Dissertation: Greifswald 1923. 41 S.) \*
- Chiari, O. M., Über Anaphylaxie im Verlauf von chirurgischen Erkrankungen. (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 327—332.) 26, 378.
- Fouqué, Ch., Quelques observations d'abcès de fixation dans des injections très graves. — Résultats. (Beobachtungen bei künstlich durch Injektionen erzeugten Abscessen. Resultate.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 4, S. 55—56.) 21, 490.
- Freund, Julius, Wirkung der Milchsäure bei experimentellen Infektionen. (Hyg. Inst., Univ. Budapest.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 97, H. 3/4, S. 363/369.) 22, 251.
- Gaza, Wilhelm v., und Hans Wessel, Über das Quellungsvermögen krankhaft veränderter Gewebe. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 1—40.) 22, 185.
- Gersbach, Alfons, Die subcutane Dauerberieselung mit Antigenen. (Städt. hyg. Univ.-Inst., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie, Orig., Bd. 37, H. 3, S. 228—237.) 25, 227.
- Großmann, Walter, Über die Bakteriologie der gereinigten granulierenden Wunde. Zu dem Aufsatz von Melchior und Lubinski in Nr. 33 dieses Zentralblattes. (III. Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1696 bis 1698.) 25, 484.
- Huntemüller, Über das Vorkommen von Mikroorganismen in den Körperorganen und ihre „Ausscheidung“ durch Leber und Niere. (Hyg. Inst., Univ. Gießen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 39, S. 1226—1227.) \*
- Küster, E., und F. Bode, Untersuchungen über Abwehrfermente mit der Interferometer-Methode nach Hirsch und ihre Bedeutung für die Chirurgie. (Allg. Krankenh., Bad Homburg u. wiss. Abt., „Pharmagans A.-G.“, Oberursel.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1, S. 130—141.) 26, 378.
- McKinley, Earl B., The bacteriophage in the treatment of infections. (Der Bakteriophage bei der Behandlung von Infektionskrankheiten.) (Dep. of bacteriol. a. prevent. med., Baylor univ. coll. of med., Waco.) (Arch. of internal med. Bd. 82, Nr. 3, S. 899 bis 910.) 28, 55.
- Manwaring, W. H., and William Fritschen, Study of microbic-tissue affinity by perfusion method. (Studie über die Gewebsaffinität zu Mikroorganismen in Durchströmungsversuchen.) (Laborat. of exp. pathol., Stanford univ., California.) (Journ. of immunol. Bd. 8, Nr. 2, S. 83—89.) 24, 385.
- Meiszahl, Wilhelm, Der Einfluß absoluter Ruhe auf Infektion. (Dissertation: Breslau 1923. 34 S.) \*
- Melchior, Eduard, und Herbert Lubinski, Zur Bakteriologie der gereinigten granulierenden Wunde. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Hyg. Inst., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1271—1274.) 24, 225.
- Skiforoff, W. I., Über den Einfluß des Oleum Terebinthinae auf die Leukocytose. (Chirurg. Fak.-Klin. d. Med. Inst. zu Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 2/3, S. 17—44.) (Russisch.) 30, 145.
- Strowski, S., Repetitorium der Chirurgie. Die Behandlung der chirurgischen Infektionen. (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 9/10, S. 364—366 u. H. 12, S. 455—458.) \*
- Philipp, Ernst, Virulenzbestimmung von Blutkeimen. (Univ.-Frauenklin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 493—495.) 28, 482.
- Reber, Wilhelm, Zur Frage der vorübergehenden Glykosurie und der Wasserstoffionenkonzentration im Blut bei chirurgischen Infektionen. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 228 bis 229.) \*
- Rehabel, A., und Sophie Kasarnowsky, Überempfindlichkeitsversuche an Bakterien im infizierten Organismus. Ein neuer Gesichtspunkt für die chemotherapeutische Praxis. (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 682—684.) 28, 66.
- Schonbauer, Leopold, und Rudolf Demel, Bakteriologische Untersuchungen über den Keimgehalt aseptischer Operationswunden und über das Verhalten des Drainagematerials. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 196—198.) 24, 441.
- Satti, Carlo, Avitaminosi ed esaltazione di virulenza dei microbi. (Avitaminosen und Virulenzsteigerung der Mikroben.) (Istit. d'ig. veterin., univ., Modena.) (Biochem. e terap. sperim. Jg. 10, H. 5, S. 149—154.) 26, 1.
- Sokoloff, N. W., Die Organtransplantation in ihren Beziehungen zu den Immunitätsreaktionen. (Bakteriol. Inst., Univ. Kasan, Dir. Prof. Aristowskij.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 4, S. 1—12.) (Russisch.) 25, 225.

- Také, N. Maximova, The effect of thyroidectomy, controlled by respiratory exchar measurements, on antibody formation in rabbits. (Die Wirkung der Thyreoidektomie auf Gegenkörperbildung bei Kaninchen, festgestellt durch Messung des Gasswechsel.) (Laborat. div., Montefiore hosp., New York.) (Journ. of infect. dis. Bd. 19, Nr. 2, S. 138—143.) 22, 3

### Entzündung.

- Aschoff, Ludwig, Über die Entzündung. (Naturwissenschaften Jg. 11, H. 29, S. 644 bis 644.)
- Bonani, Giovanni, Contributo allo studio dei flemmoni gangrenosi. (Beitrag zum Studium der gangränösen Phlegmonen.) (Osp. magg., Bologna.) (Boll. d. scien. med., Bologna, Bd. 1, Nov.-Dez.-H., S. 373—387.) 27,
- Dölter, Werner, Ein Beitrag zu dem Kapitel „Anaesthesia und Entzündung“. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 21 S.)
- Girgolaff, S. S., Studien über das periphere Nervensystem bei eitriger Entzündung. (Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. 97, H. 1/2, S. 15—31.) 22, 3
- Gobbi, Luigi, L'influsso dell' anestesia nell'inflammazione. (Der Einfluß der Anästhesie auf die Entzündung.) (Istit. di patol. chirurg., univ., Modena.) (Boll. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23/24, S. 81—96.) 29, 2
- Gröer, v., Funktionelle Untersuchungen über Entzündung. (Dtsch. Ges. f. Kinderheilk. Leipzig, Sitzg. v. 14.—17. IX. 1922.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 24, H. 4, S. 519—522.) 22, 4
- Gross, Walter, Der heutige Stand der Lehre von der Entzündung. (Pathol. In Greifswald.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 8, S. 241—243.)
- Kauffmann, Friedrich, Erwiderung [auf Spiess: Entzündung und Nervensystem] (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 128—129.) 21, 4
- Makai, Endre, Förderung der Selbstheilung entzündlicher Prozesse durch Entzündungsprodukte. (Chirurg. Abt., Staatl. Kinderasyl, Budapest.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1147—1149.) 24, 3
- Rössle, R., Die Bedeutung von Transplantationsversuchen für die Entzündungslehre. (Pathol.-anat. Inst., Univ. Basel.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. Sonderbd., S. 364—385.)
- Schuster, Daniel, Experimentelle Untersuchungen über lokale bakterielle Entzündungsvorgänge, insbesondere über die Chemotaxis. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 441—458.) 27, 2
- Spiess, Gustav, Entzündung und Nervensystem. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 128.) 21, 4
- Westphal, Ulrich, Eine Nachprüfung des Cohnheimschen Entzündungsversuchs (Ein Beitrag zur Emigrationslehre). (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 36 S.)
- Wolf, Elizabeth Pauline, Experimental studies on inflammation. II. Experimental chemical inflammation in vivo. (Experimentelle Untersuchungen zur Entzündung. II. Experimentelle chemische Entzündung in vivo.) (Dep. of pathol., univ. Chicago a. Otho S. A. Sprague chem. inst., Chicago.) (Journ. of exp. med. Bd. Nr. 4, S. 511—524.) 25, 1

### Serum- und Vaccinebehandlung.

- Algermissen, Erich, Über die Beeinflussung des Erysipels durch Serum mit besonderer Berücksichtigung des Normalpferdeserums. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 26 S.)
- Baer, Albert, Die Vaccinationsbehandlung der Cystitis. (Kantonspit., St. Gall.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 987—989.) 24,
- Balard, Paul, La vaccinothérapie dans les infections mammaires au cours de l'allaitement. (Die Vaccinotherapie bei Brustinfektionen während der Stillzeit.) (F. franç. de gynéc. et d'obstétr. Jg. 18, Nr. 11/12, S. 379—388.) 26, 1
- Bazy, Louis, Sur le traitement des tuberculoses chirurgicales par les vaccins antituberculeux. (Über die Behandlung von chirurgischen Tuberkulosen mit antituberkulösen Vaccinen.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 34, Nr. 5, S. 53—54.) 24, 4
- Bazy, Louis, Serothérapie and vaccinothérapie in surgical infections. (Sero- und Vaccinotherapie bei chirurgischen Infektionen.) (Surg., gynéc. a. obstétr. Bd. Nr. 3, S. 320—341.) 25
- Boots, Ralph H., and Homer F. Swift, The arthritis of serum sickness. (Die Arthritis der Serumkrankheit.) (Hosp. of the Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 12—15.)

- Bortini, Ennio, Le stomosine centanni nelle affezioni settiche ginecologiche. (Die Stomosine „Centanni“ bei septischen gynäkologischen Erkrankungen.) (Clin. ostetr.-ginecol., univ., Pavia.) (Folia gynaecol. Bd. 18, H. 4, S. 265—308.) 26, 205.
- Brunner, L. F., Zur Behandlung der Furunculose und anderer bakterieller Eiterungsprozesse der Haut mit Staphylokokkenvaccine. (Wratschebnaja gaseta Nr. 3/4, S. 54 bis 56.) (Russisch.) 22, 474.
- Bumm, E., Über Sero- und Chemotherapie bei der puerperalen Wundinfektion. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 1—3.) 21, 330.
- Bunin, E., Über einen Fall der Autoserotherapieanwendung bei der tuberkulösen Polyserositis. (Diagnost. Klin., Univ. Rostow am Don, Direktor: Prof. Muchin.) (Jugovostotschny westnik sdawoochranenija Nr. 11/12, S. 28—30.) (Russisch.) 29, 227.
- Cerfoggia, Vincenzo, La terapia immunitaria. (Immuntherapie.) (Gazz. internaz. med.-chir. Jg. 28, Nr. 16, S. 187—189.) \*
- Chatillon, Fernand, La sérothérapie préventive de l'infection puerpérale. (Über präventive Serumbehandlung des Puerperalfiebers.) (Clin. gynéc. et obstétr. univ., Genève.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 869—870.) 25, 353.
- Erdler, Autoserotherapie und Krebsproblem. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 4.
- Girbal, Pleurésie purulente à staphylocoques. Traitement et guérison par l'auto-vaccin. (Staphylokokkenempyem. Behandlung und Heilung durch Autovaccine.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 6, S. 149—152.) \*
- Grimberg, A., Traitement de certaines tuberculoses chirurgicales par le collovaccin antituberculeux. (Behandlung gewisser Fälle von chirurgischer Tuberkulose mit Collovaccine.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 32, S. 649—650.) 25, 355.
- Grisanti, S., Contributo clinico allo studio della vaccino-terapia nelle osteomieliti acute dei bambini. (Klinischer Beitrag zum Studium der Vaccinebehandlung der kindlichen Osteomyelitis.) (Istit. di clin. pediatr., univ. Palermo.) (Pediatrics Jg. 81, H. 12, S. 649—671.) 24, 161.
- Hambert, Gunnar, Versuch der Vaccinebereitung mit Hilfe von ultraviolettem Licht. (Chirurg. Abt., Kinderkranken., Göttingen.) (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 28, S. 655—658.) (Schwedisch.) 25, 418.
- Hegler, C., Hautnekrose nach wiederholter Injektion von Diphtherieserum. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 698—699.) 22, 476.
- Hitchens, A. Parker, Louis Bazy et Almroth Wright, Sérothérapie et vaccinothérapie en chirurgie. (Serothérapie und Vaccinotherapie in der Chirurgie.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 20. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 63, S. 692—694.) 32, 2.
- Kern, Karl, Über die bisherigen Erfolge der Vaccinotherapie bei Cystitiden (ausschließlich der tuberkulösen). (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.) \*
- Kligler, I. J., and E. Krause, The relationship of the orange and white pyogenic staphylococci with special reference to vaccine therapy. (Die Beziehungen zwischen Staphylococcus aureus und albus und ihre Vaccinotherapie.) (Laborat. of the Rothchild hosp., Jerusalem, Palestine.) (Journ. of infect. dis. Bd. 82, Nr. 2, S. 133 bis 137.) 22, 250.
- Koch, Konrad, Die Reizvaccinotherapie des Erysipels. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1044—1047.) 25, 353.
- Köhler, Otto, und Georg Heilmann, Über vergleichende intracutane und intravenöse Sensibilisierung des Menschen mit Kaninchenserum. (Univ.-Kinderklin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Bakteriöl., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 91, H. 2, S. 112—120.) \*
- Kuscheff, M. N., Zur Behandlung des Milzbrands mit Serum. (Chirurg. Klin. Prof. Rasumowski, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 2, S. 302 bis 307.) (Russisch.) 25, 230.
- Linberg, W., Die Vaccinotherapie bei Rippenchondritis nach Rückfallfieber. (Chirurg. Klin., Ssaratoff, Dir.: Prof. Virotworzeff.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Jg. 1, Bd. 1, H. 3, S. 228—233.) (Russisch.) 30, 175.
- McGlanann, Alexius, The treatment of anthrax infections. (Die Behandlung von Milzbrandinfektionen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 263—266.) 22, 475.
- Meyer, Fritz, und K. Joseph, Streptokokkeninfektion und Antistreptokokkenserum. (Krankenh. f. Geburtsh., Charlottenburg, u. bakteriöl. Abt., Farbwerke, Höchst.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 4, S. 103—108.) 23, 181.
- Morgenroth, J., und L. Abraham, Über Streptokokkenimmunität und Wirkungsweise des Streptokokkenserums. I. Mitt. (Abt. f. Chem.-Therapie, Inst. f. Infektions-



- krankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 100 H. 3/4, S. 323—338.) 27, 242
- Mouchet, A., Traitement du phlegmon diffus gangréneux par la sérothérapie anti gangréneuse. (Sérum antigangréneux polyvalent du laboratoire du Val-de-Grâce. (Behandlung der diffusen Gangränphlegmone mit Hilfe der Serothérapie. (Poly valentes Antigangränserum des Laboratoriums Val-de-Grâce.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 31, S. 495—497.) 22, 476
- Pastor, E., Behandlung der gonorrhoeischen Ankylose durch Autogonoserum. (Med iber.) Bd. 17, Nr. 283, S. 293—295.) (Spanisch.) 28, 447
- Petroff N., Über einen Versuch von Vaccinetherapie bei einer Echinokokkuserkrankung. (Chirurg. Klin., Prof. Petroff, Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27 Nr. 16, S. 364—365.) (Russisch.) 27, 181
- Petrow, N. N., Ein Vaccinetherapieversuch bei der Echinokokkuskrankheit der Lungen (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1322—1325.)
- Piccinini, Ugo, Sierologia e processi immunitari nelle lesioni traumatiche. (Serologia und immunisatorische Vorgänge bei traumatischen Läsionen.) (Istit. di patol. chirurg., univ., Roma.) (Roma: G. Bardi 1923. 249 S.) 30, 207
- Quesnel, Gangrène de la paroi abdominale. Traitement par sérum antigangréneux (Gangrän der Bauchwand. Behandlung mit Antigangränserum.) (Journ. de praticiens Jg. 87, Nr. 36, S. 584.) 26, 314
- Rodriguez de Silos, J., Über Behandlung des Milzbrandkarbunkels. (Arch. de med. cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 6, S. 275—278.) (Spanisch.) 22, 475
- Roger, H., G. Aymès et G. Piéri, Spondylite typhoïdique avec irritation pyramidal légère. Vaccinothérapie. (Typhöse Spondylitis.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96 Nr. 71, S. 1137—1140.) 25, 24
- Schultze, Bruno, Karbunkelbehandlung mit Opsonogen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 49, S. 1496.) 27, 393
- Sieben, Hubert, Über Vaccinebehandlung der Furunculose. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1158.) 24, 386
- Spassky, N. N., Zur Serothérapie des Milzbrandes. (Bakteriol. Inst., Tambow.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 1/2, S. 25—26.) (Russisch.) 30, 205
- Tétanos aigu guéri après sérothérapie à doses massives. (Akuter Tetanus, geheilt nach Serumtherapie in großen Dosen.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 12, S. 184.)
- Voron, Louis Michon et Sédallian, Contribution à l'étude de la vaccinothérapie de l'infection puerpérale. (Beitrag zur Vaccinebehandlung puerperaler Infektionen. (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 2, S. 227—248.) 24, 1
- Weinberg, Le sérum antigangréneux et son emploi en thérapeutique. (Das Gasbrand serum und seine therapeutische Verwendung.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 2 S. 67—78.) 22, 476
- Willemse, A., Etwas über Autovaccinebehandlung. (St. Joseph-Krankenhaus, Kerkrade. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 26, S. 2778—2781. (Holländisch.)
- Wolfsohn, Georg, Die Behandlung der chirurgischen Komplikationen des Typhus und Paratyphus mit entsprechendem Vaccin. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 38 bis 396.) (Spanisch.) 24, 131
- Ziesing, Heinrich, Erfahrungen über die intrakranielle Seruminjektion nach Bet und Duhamel bei Tetanus. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 33 S.)
- Zimchess, Zur Vaccinetherapie der posttyphösen Rippenknorpelerkrankungen. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923. S. 198. (Russisch.) 29, 1

### Krankheiten durch Staphylokokken und Streptokokken, Sepsis.

- Adler, Kurt, Die Entwicklung der Furunkel- und Furunculose-therapie. (Dissertation Greifswald 1923. 29 S.)
- Ayers, S. Henry, Philipp Rupp and William T. Johnson jr., The influence of surface tension depressants on the growth of streptococci. VI. Studies of the streptococci. (Der Einfluß der Verminderung der Oberflächenspannung auf das Wachstum von Streptokokken.) (Research laborat., dairy div., U. St. dep. of agricult., Washington.) (Journ. of infect. dis. Bd. 33, Nr. 3, S. 202—216.)
- Baldwin, J. F., The surgical treatment of certain puerperal infections. (Die chirurgische Behandlung bestimmter puerperaler Infektionen.) (Americ. journ. of obstetr. & gynecol. Bd. 5, Nr. 5, S. 499—512.) 24, 97
- Basenghi, Francesco, Sul destino degli stafilococchi e streptococchi piogeni nei cadaveri e nel pus. (Über das Schicksal der pyogenen Staphylokokken und Strepto-

- kokken in Kadavern und im Eiter.) (Istit. d'ig., univ., Modena.) (Ann. d'ig. Jg. 33, Nr. 11, S. 784—787.) 29, 417.
- Baum, Hans, Zur Behandlung des Puerperalfiebers mit Methylenblausilber (Argochrom). (Prov.-Hebammenlehranst. u. Frauenklin., Breslau.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 10, S. 401—403.) 25, 210.
- Besredka, A., Etude sur l'immunité locale. Le pansement antistaphylococcique. (Untersuchung über die lokale Immunität. Der Antistaphylokokkenverband.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 19, S. 7—8.) 24, 482.
- Bier, August, Über den therapeutischen Effekt von lokalen Entzündungen und Absceßbildungen bei Sepsis. (Bemerkungen zu dem Aufsatz Rollys in Nr. 5 d. Wochenschr.) (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 10, S. 305—306.) \*
- Bisher, William, Staphylococcemia following an infected toe. (Arch. of pediatr. Bd. 11, Nr. 10, S. 700—703.) \*
- Bloedhorn, E., Otogene Diplokokkenmeningitis mit vorwiegend spinalen Symptomen und rein eitrigen Lumbalpunktat. Heilung. (Ohren- u. Kehlkopfklin., Rostock.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, S. 215—219.) 25, 257.
- Bloomfield, Arthur L., and Augustus R. Felty, On the dissemination of hemolytic streptococci among a group of healthy people. (Über die Verbreitung der hämolytischen Streptokokken unter einer Gruppe gesunder Personen.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 84, Nr. 394, S. 414—417.) 28, 86.
- Bokastowa, O. S., Über Pyokultur nach Delbet. (Chirurg. Klin., I. Moskauer Univ., Direktor Prof. A. W. Martynoff.) (Nowy chirurgitschesky archiv Bd. 3, H. 1, Nr. 9, S. 36—42.) (Russisch.) 29, 2.
- Bortini, Ennio, Le stomosine centanni nelle affezioni settiche ginecologiche. (Die Stomosine „Centanni“ bei septischen gynäkologischen Erkrankungen.) (Clin. ostetr.-ginecol., univ., Pavia.) (Folia gynaecol. Bd. 18, H. 4, S. 265—308.) 26, 205.
- Bothe, Albert E., Staphylococcus aureus septicemia. (Septicämie durch Staphylococcus aureus.) (William Pepper laborat. of clin. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 1029 bis 1052.) 28, 177.
- Boyd-Snee, Harry, Clinical picture of streptococcic osteomyelitis of the temporal bone. (Klinisches Bild der Streptokokkenosteomyelitis des Schläfenbeins.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 803—807.) 25, 155.
- Brütt, H., Die Bedeutung der anaeroben Streptokokken für die destruktive Appendicitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 175—185.) \*
- Brunner, L. F., Zur Behandlung der Furunculose und anderer bakterieller Eiterungsprozesse der Haut mit Staphylokokkenvaccine. (Wratschebnaja gaseta Nr. 3/4, S. 54—56.) (Russisch.) 22, 474.
- Buzello, Arthur, Zur Therapie der pyogenen, toxischen und putriden Blutinfektion. (Pyämie und Sepsis.) (Zentralbl. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. sowie deren Grenzgebiete Bd. 3, H. 2, S. 49—60.) \*
- Cignozzi, Oreste, Il trattamento delle lesioni settiche. I. (Behandlung der septischen Verletzungen.) (Bologna: L. Cappelli 1923. 282 S.) \*
- Conrad, Zur Behandlung der puerperalen Sepsis mit Yatren-Casein und Strepto- bzw. Staphylo-Yatren. (Rudolf Virchow-Kranken., Berlin.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 34, S. 1374—1383.) 27, 394.
- Czermak, Hans, Die Bedeutung der Grippe für das Zustandekommen postoperativer Komplikationen, insbesondere postoperativer Sepsis. (Chirurg. u. otolaryngol. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 916—938.) 22, 55.
- Delbrück, Friedrich v., Zur Bekämpfung des Herzstillstandes bei schwerem Schock (zugleich Beitrag zur Rivanolbehandlung bei Staphylokokkensepsis). (Rudolf Virchow-Kranken., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 18, S. 606.) 28, 419.
- Deucher, G. Walter, Veränderungen der Nebennierenrinde bei Peritonitis und Sepsis. (Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 578 bis 596.) 26, 169.
- Dmitriew, J. P., Zur Behandlung künstlicher Phlegmonen. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 8, S. 180—181.) (Russisch.) \*
- Ellerbroek, Einige Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. Entgegnung auf den von Herrn Dr. Varela in der Münch. med. Wochenschr. 1923, Nr. 41, veröffentlichten Aufsatz. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1343—1344.) 26, 380.
- Ellerbroek, N., Zur Anwendung der permanenten Tröpfchenirrigation beim Puerperalfieber. (Frauenklin., Celle.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 22, S. 721—722.) 28, 473.

- Eufinger, Heinrich, Neue therapeutische Gesichtspunkte in der Behandlung septischer Erkrankungen. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Münch. med. Wochenschrift Jg. 70, Nr. 4, S. 112—113.) 22, 53.
- Faroy, G., et G. Marchal, Septicémie staphylococcique avec localisations viscérales multiples. (Staphylokokkensepsis mit multiplen Lokalisationen an den inneren Organen.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 17, S. 199—200.) 23, 130.
- Ferracciu, Domenico, Sulla patogenità degli streptococchi. (Über die Pathogenität der Streptokokken.) (Clin. ostetr.-ginecol. et istit. d'ig., univ., Siena.) (Riv. ital. di ginecol. Bd. 2, H. 1, S. 89—100.) 27, 326.
- Forssman, J., Betrachtungen und Erfahrungen über die Behandlung der Furunkel. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 25, S. 577—581.) (Schwedisch.) 24, 97.
- Franke, Felix, Zur Behandlung des Furunkels. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 47, S. 1549 bis 1550.) 26, 54.
- Freund, R., Über experimentelle Umwandlung des Streptococcus viridans in den hämolytischen Zustand unter dem Einfluß des Rivanols. (Inst. f. Infektionskrankh. Robert Koch, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1146—1147.) 25, 482.
- Friedemann, M., Heilversuche bei septischen Allgemeininfektionen. (Knappschafts-krankenh., Langendreer.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 38, S. 1195—1199.) 25, 66.
- Friesleben, Martin, Vom Penis ausgehende Septicopyämie (penigene Septicopyämie als Folge unspezifischer geschlechtlicher Infektion. (Städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 9, S. 192—197.) 23, 214.
- Gaté, J., G. Papacostas et M. Billa, Recherches sur les associations microbiennes Streptocoque et Bacille diphtérique. (Untersuchungen über Mikrobienassoziation Streptokokken und Diphtheriebacillus.) (Inst. bactériol., Lyon.) (Cpt. rend. de séances de la soc. d. biol. Bd. 89, Nr. 25, S. 524—526.) 26, 90.
- Gøthgen, E. W., Über Gonokokkensepsis. (Chirurg. Abt., Amtskrankenhaus, Kopenhagen.) (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 33, S. 573—585.) (Dänisch.) 25, 353.
- Goetsch, H. B., Relative Pulsverlangsamung bei Sepsis. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 6, S. 585—585.) (Holländisch.) 24, 338.
- Goldschmidt, Aron, Das Präparat „Bechhold 411“ und seine Anwendung bei septischen Erkrankungen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 28 S.)
- Gripekoven, Hématurie dans une staphylococcie. (Hämaturie bei Staphylokokkensepsis.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 8, S. 626—630.) 27, 47.
- Harnsberger, Stephen, Why incise carbuncles? (Warum Karbunkel incidieren?) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 2, S. 67—69.)
- Hofmann, Edmund, Über Furunkelbehandlung mit Histoplast. (Univ.-Hautklinik Bonn.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 11, S. 347—348.) 24, 130.
- Hofmann, Willy, Über Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung. (Chirurg. Univ. Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 51—66.) 22, 44.
- Hojer, Wilhelm, Disposition zu Nackenkarbunkeln. (Dissertation: Würzburg 1922 21 S.)
- Horn, Willy, Die Behandlung der Furunkel und Karbunkel. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 24, S. 728—732.) 28,
- Huber, Gabriel, Über Holzphlegmone. (Dissertation: München 1922 [1923]. 37 S.)
- Hulshoff, A. A., Einige Fälle von Terpentinsabscess bei Sepsis. (Geneesk. tijdschr. Nederlandsch Ind. Bd. 63, H. 5, S. 725—731.) (Holländisch.)
- Jopson, John H., Carbuncle of back of neck. Excision of carbuncle by the electric cautery knife, followed by Carrel-Dakin treatment of wound. (Nackenkarbunkel. Excision des Karbunkels mit dem Elektrokauter und nachfolgender Behandlung mit Dakinlösung.) (Presbyterian hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 8, Nr. 1, S. 93—96.) 22, 47.
- Jopson, John H., and Damon B. Pfeiffer, The limitations of the Ochsner treatment in certain cases of suppurative peritonitis. (Die Grenzen der Behandlung nach Ochsner bei eitriger Peritonitis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 194—205.) 22, 45.
- Ito, Nariyoshi, Contribution to the biological study on the hemolytic streptococci. VI. Hemolytic streptococci in the normal throats. (Beitrag zur Biologie der hämolytischen Streptokokken.) (Dep. of pathol., Kitasato inst. f. infect. dis., Tokyo.) (Kitasato arch. of exp. med. Bd. 6, Nr. 1, S. 39—48.) 29, 22.
- Iwanoff, N., und M. Rappoport, Ein Fall von Gonokokkensepsis. (Obuchowshits St. Petersburg.) (Journal Akuscherstwa i Shenskich Boljesnei [Festschrift f. Kriwskij] Bd. 34, H. 1, S. 51—57.) (Russisch.) 25, 23.
- Kaul, Karl, Der gegenwärtige Stand der Behandlung staphylomykotischer Hauterkrankungen. (Dissertation: Halle 1923. 15 S.)

- Kerpel, Martin, Über Gelenkmetastasen nach Karbunkel. (Dissertation: Berlin 1923. 26 S.) \*
- Kligler, I. J., and E. Krause, The relationship of the orange and withe pyogenic staphylococci with special reference to vaccine therapy. (Die Beziehungen zwischen *Staphylococcus aureus* und *albus* und ihre Vaccinetherapie.) (Laborat. of the Rotschild hosp., Jerusalem, Palestine.) (Journ. of infect. dis. Bd. 32, Nr. 2, S. 133 bis 137.) 22, 250.
- Koch, Konrad, Spezifisch-unspezifische Therapie der lokalen Staphyloomykosen. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 21, S. 678 bis 681.) 28, 369.
- Koch, Robert, Beeinflussung septicämischer Prozesse durch Proteinkörpertherapie. (Bakteriol. Untersuchungsanst., Erlangen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 7, S. 206—207.) 22, 154.
- Kropveld, S. M., Studien über den Bakteriophagen gegen Staphylokokken. (Laborat. v. Gezondheidsleer, Univ., Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 12, S. 1228—1231.) (Holländisch.) 24, 129.
- Kümmell, Hermann, Pseudoappendicitis und idiopathische seröse Peritonitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 4, S. 121—126.) 28, 86.
- Läwen, Untersuchungen zur Behandlung fortschreitender furunkulöser Prozesse im Gesicht. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 17.
- Läwen, A., Über die Behandlung fortschreitender pyogener Prozesse im Gesicht mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1018—1024.) 24, 313.
- Läwen, A., Zur Behandlung maligner Gesichtsfurunkel mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1468—1471.) 25, 88.
- Laurence, J., La vaccinothérapie dans les infections mammaires au cours de l'allaitement. (Die Vaccinebehandlung der Brustdrüseninfektionen in der Stillperiode.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 47, S. 779—781.) 26, 233.
- Leugemann, Paul, Trypaflavin bei allgemeiner Sepsis und örtlicher Entzündung. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1698—1699.) 26, 9.
- Lewis, Raymond W., A conservative treatment of carbuncles. (Konservative Karbunkelbehandlung.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 649—659.) 26, 380.
- Liebmann, Erich, Das Wesen und die Behandlung des großen Karbunkels mit besonderer Berücksichtigung des Locopans. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 38 S.) \*
- Louros, Nicolas C., Zur Resistenzprüfung der Streptokokken. (Univ.-Frauenklin., Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 42, S. 1929—1930.) 26, 205.
- Lücker, Paul, Über parenterale Eiweißzufuhr, d. h. Einspritzungen von Blut, Milch und Caseosan bei Erysipel, Phlegmone und Sepsis. (Dissertation: Halle 1923. 20 S.) \*
- Martin, Walton, The results of staphylococcus infection of bone. (Die Staphylokokkeninfektion des Knochens.) (Surg. clin. of North Americ. [New York Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 409—422.) 25, 353.
- Martyn, H. L., The operative treatment of septic meningitis. (Die operative Behandlung der septischen Meningitis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 485—486.) 22, 439.
- Maurer, Des ligatures veineuses dans le traitement de l'infection puerpérale. (Venenerverbindungen zur Behandlung der Wochenbettinfektion.) (32. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 892.) 26, 122.
- Meyer, Fritz, und K. Joseph, Streptokokkeninfektion und Antistreptokokkenserum. (Krankenh. f. Geburtsh., Charlottenburg, u. bakteriol. Abt., Farbwerke, Höchst.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 4, S. 103—108.) 28, 181.
- Meyer, Hermann, Über Bestrahlungsschäden durch Radium. Ein Fall von Sepsis im Anschluß an die Radiumbestrahlung eines Carcinoma cervicis uteri. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 38 S.) \*
- Michael, Max, Die Staphylokokken der Haut. (Hyg. Inst., Univ. Frankfurt a. M.) (Dermatol. Zeitschr. Bd. 89, H. 6, S. 329—348.) 29, 417.
- Mitchell, Edward L., Treatment of carbuncle. (Karbunkelbehandlung.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 1, S. 41—42.) 26, 297.
- Morgenroth, J., und L. Abraham, Über Streptokokkenimmunität und Wirkungsweise des Streptokokkenserums. I. Mitt. (Abt. f. Chem.-Therapie, Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 100, H. 3/4, S. 323—338.) 27, 242.

- Morgenroth, J., und R. Schnitzer, Über chemotherapeutische Antisepsis. IV. Mitt. Die Heilung der experimentellen Streptokokkenphlegmone durch Rivanol und Vuzin. (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch.“, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23, S. 745—748.) 24, 6.
- Mouchet, A., Traitement du phlegmon diffus gangréneux par la sérothérapie antigangréneuse. (Sérum antigangréneux polyvalent du laboratoire du Val-de-Grâce.) (Behandlung der diffusen Gangränphlegmone mit Hilfe der Serothérapie.) (Polyvalentes Antigangränserum des Laboratoriums Val-de-Grâce.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 31, S. 495—497.) 22, 476.
- Mowery, W. E., Treatment of carbuncle with the actual cautery. (Die Behandlung des Karbunkels mit dem Thermokauter.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 170—172.) 24, 130.
- Nelken, Abraham, Septicemia following passage of calculus through urethra. (Septicämie im Anschluß an den Durchtritt eines Steins durch die Urethra.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 25, S. 1846—1847.) 25, 201.
- Nelson Barbosa, Heilwirkung durch Staphylokokken-Bakteriophagen. (Brasil. med. Bd. 1, Nr. 22, S. 297—298.) (Portugiesisch.) 25, 230.
- Nicolas, J., J. Gaté et D. Dupasquier, L'autohémothérapie dans la furunculose. (Die Eigenblutbehandlung der Furunculose.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 553 bis 561.) 25, 226.
- Nourney, „Über die Behandlung fortschreitender pyogener Prozesse im Gesicht mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut“, berichtet Zentralblatt für Chirurgie 1923, Nr. 26, die Chirurgische Klinik in Marburg. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1636—1637.) 25, 389.
- Pappenheimer, A. M., Cases illustrating the relation of suppurative phlebitis to septicemia. (Beiträge zur Frage der Beziehungen zwischen eitriger Phlebitis und Septicämie.) (Med. pathol. laborat., Presbyterian hosp., New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 28, Nr. 1/5, S. 98—103.) 27, 129.
- Philipp, E., Zur Virulenzfrage der Streptokokken. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 42, S. 1925—1929.) 26, 205.
- Piccaluga, Nino, Sull'importanza delle stafilolisine per la diagnosi delle infezioni da stafilococchi. (Über die Bedeutung der Staphylolysine für die Diagnose der Staphylokokkeninfektionen.) (Istit. di pathol. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 12, S. 639—652.) 28, 85.
- Picker, R., A case of staphylococcus excretion through the urinary organs cured by tonsillectomy. (Staphylokokkusausscheidung im Harn, geheilt durch Tonsillektomie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 2, S. 83—86.) 28, 85.
- Pieper, Ernst, Streptokokken und Pneumokokken. Eine Übersicht über die neuere Literatur. (Zentralbl. f. d. ges. Hyg. u. ihre Grenzgeb. Bd. 8, H. 8, S. 433—440 u. H. 9, S. 513—524.) 28, 337.
- Popoff, N. S., Der Verlauf der Eiterungsprozesse der Haut und des Unterhautzellgewebes bei Hungernden. (Chirurg. Hospitalsklin. Univ. Rostow am Don, Dir. Prof. Boqoras.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22/24, S. 551—554.) (Russisch.) 29, 2.
- Rebattu, J., et René Gaillard, Thyroïdite aiguë suppurée et périchondrite diffuse du cartilage thyroïde d'origine streptococcique. (Akute eitrige Thyreoiditis und diffuse Perichondritis des Schildknorpels durch Streptokokken.) (Lyon méd. Bd. 132 Nr. 16, S. 729—734.) 26, 395.
- Rieder, Wilhelm, Neue Wege zur Karbunkelbehandlung. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 300—312.) 28, 337.
- Rieder, Wilhelm, Zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkel. (Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1024—1025.) 24, 174.
- Rodewald, Karsten, Über die Widerstandsfähigkeit von Geflügelcholera und Streptokokken gegenüber Sublimat, Carbonsäure und Trypaflavin. (Hyg. Inst., Univ. Freiburg i. Br.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 99, H. 2, S. 117—120.) 22, 434.
- Rolly, Fr., Über den therapeutischen Effekt von lokalen Entzündungen und Abscessbildungen bei Sepsis. (Med. Poliklin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70 Nr. 5, S. 139—141.) 22, 54.
- Rolly, Fr., Erwiderung auf (obige) Bemerkungen des Herrn Professor August Bier (Vorliegender Jahresber. S. 79). (Med. Univ.-Poliklin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 10, S. 306.)
- Rosenow, Edward C., The specificity of the streptococcus of gastroduodenal ulcer and certain factors determining its localization. (Die Spezifität des Streptokokkus

- von Gastroduodenalgeschwüren und gewisse, deren Lokalisation bestimmende Faktoren.) (Div. of exp. pathol., Mayo found., Rochester.) (Journ. of infect. dis. Bd. 33, Nr. 3, S. 248—268.) 26, 113.
- Ruge, Carl, Virulenzbestimmung der Streptokokken. (Univ.-Frauenklin., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 200—201.) 22, 330.
- Ruge II, Carl, Neue Methode zur Virulenzbestimmung der Streptokokken. (18. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Heidelberg, Sitzg. v. 23.—26. V. 1923.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 120, S. 5—12 u. S. 24—31.) 26, 89.
- Sáenz de Santa María y Marrón, R., Intravenöse Urotropininjektionen bei Sepsis vom Gallensystem. (Siglo med. Bd. 72, Nr. 3639, S. 861—863.) (Spanisch.) 25, 308.
- Salwén, Gottfrid, Intravenöse Trypaflavintherapie bei septischen Zuständen. (Krankenh., Enköping.) (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 3, S. 49—55.) (Schwedisch.) 23, 180.
- Sauer, Hans, Streptokokkenphlegmone des Colon ascendens im Anschluß an eine durch Trichocephalus entstandene entzündliche Dickdarmgeschwulst. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 27—36.) 24, 372.
- Schnitzer, R., Zur Kenntnis der experimentellen Streptokokkenphlegmone der Maus. (Abt. f. Chemotherapie, Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 100, H. 1, S. 59—78.) \*
- Schranz, H., Die Anwendung und Wirkung des Novoprotins bei der Behandlung von Phlegmonen. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 31, S. 1022.) 29, 98.
- Schultze, Bruno, Karbunkelbehandlung mit Opsonogen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 49, S. 1496.) 27, 393.
- Schdanoff, I., und E. Romeikowa, Die Therapie der Furunculose mit Tebelon. (Klinitscheskaja medicina Jg. 2, Nr. 5/6, S. 41—42.) (Russisch.) 28, 3.
- Sieben, Hubert, Über Vaccinebehandlung der Furunculose. (Dtsch. med. Wochenschrift Jg. 49, Nr. 35, S. 1158.) 24, 386.
- Siebert, C., Die Staphylo- und Streptokokkeninfektionen der Haut (Pyodermien). (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 6, S. 167—174.) 22, 361.
- Smith, David T., and Horton Casparis, Gentian violet in staphylococcus septicæmia. (Gentianaviolett bei Staphylokokkensepticæmie.) (Harriet Lane home a. dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2184.) 26, 329.
- Stejskal, K., Bemerkungen zu den Ausführungen von A. Lāwen und W. Rieder zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkeln im „Zentralblatt für Chirurgie“ 1923, Nr. 26. (Spit. d. Barmherzigen Brüder, Wien II.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1507—1508.) 25, 390.
- Swift, Homer F., and Ralph H. Boots, The question of sensitization of joints with non-hemolytic streptococci. (Die Frage der Sensibilisierung von Gelenken mit nichthämolytischen Streptokokken.) (Hosp., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 38, Nr. 5, S. 573—589.) 26, 370.
- Takáts, G. von, Über die Wirkung intravenöser Urotropineinspritzungen. (I. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 544—553.) 25, 341.
- Tornai, József, Über die intravenöse Resorcinbehandlung der Septicæmie. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 20, S. 231—234.) (Ungarisch.) 25, 4.
- Varela, E., Einige Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. (Chirurg.-gynäkol. Klin. v. Dr. E. Varela, Mexiko.) (Münch. med. Wochenschrift Jg. 70, Nr. 41, S. 1275—1276.) 26, 380.
- Venema, T. A., Über die Wirkung subcutaner Terpentininjektionen bei Kaninchen. (Zentralbl. f. Bakteriöl., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Abt. I, Orig., Bd. 90, H. 3, S. 190—198.) 23, 370.
- Vos, L., Chronische Staphylokokkensepsis mit akuten Verschlimmerungen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 15, S. 1518—1521.) \*
- Wegener, Elsa, Klinische Erfahrungen bei der Behandlung akuter Eiterungen mit Tiefenantiseptis. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 71 S.) \*
- Wiczynski, Tadeusz, Kolloid- und Proteinkörperbehandlung bei Kindbettfieber. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 2, S. 25—27.) (Polnisch.) \*

### Erysipel, Schweinerotlauf.

- Algermissen, Erich, Über die Beeinflussung des Erysipels durch Serum mit besonderer Berücksichtigung des Normalpferdeserums. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 26 S.) \*

- Bange, Franz, Die Beeinflussung des Erysipels durch Injektionsmittel. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 195—211.) 25, 227.
- Castagna, Pietrino, La terapia dell'eresipela. (Studio clinico-sperimentale.) (Die Therapie des Erysipels.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 43, S. 1—4.) 26, 1.
- Diemer, Theo, Zur Frage des Erysipeloids. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 22, S. 1022 bis 1024.) 23, 419.
- Gabriel, Artur, Über das Erysipel mit besonderer Berücksichtigung des Rezidivs aus der Reinfectio. (Dissertation: Halle 1923. 30 S. 2 Bl.)
- Hatai, K., Erysipelas gangrenosum by Bacillus pyocyaneus. (Gangränöses Erysipel durch Bacillus pyocyaneus hervorgerufen.) (Acta dermatol. Bd. 1, H. 2, S. 193 bis 198.) (Japanisch.) 25, 228.
- Herderschée, D., Erysipelas. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 22, S. 2367—2377.) (Holländisch.) 23, 482.
- Hoesch, Über gehäuft aufgetretenes nekrotisierendes Erysipel mit Bevorzugung symmetrischer Lokalisation der Nekrose an der Mamma nebst Bemerkungen über die Symmetrie des Erysipels. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 12, S. 359—360.) 22, 330.
- Kassner, Arnold, Die Gefahren der Wundrose. (Dissertation: Würzburg 1923. 34 S.)
- Koch, Konrad, Die Reizvaccinetherapie des Erysipels. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1044—1047.) 25, 353.
- Laache, S., Morbidität des Erysipels. Einfluß der Jahreszeiten und des Geschlechts. Mortalität. (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 11, S. 965—975.) (Norwegisch.) 26, 329.
- Liebau, Oskar, Über Erysipeloid. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.)
- Lücker, Paul, Über parenterale Eiweißzufuhr, d. h. Einspritzungen von Blut, Milch und Caseosan bei Erysipel, Phlegmone und Sepsis. (Dissertation: Halle 1923. 20 S.)
- Müller, Arnold, Über das Erysipel mit besonderer Berücksichtigung seiner Schleimhautaffektionen und seiner Behandlungsmethoden. (Dissertation: Leipzig 1923. 94 S.)
- Novack, Harry J., Iodine and iodotherapy based on a new iodine preparation. (Jodtherapie mit einem neuen Jodpräparat.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 69—74.) 23, 130.
- Ottow, B., Über das Erysipel der Neugeborenen. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 4, S. 98—103.) (Estnisch.) 26, 83.
- Philippsthal, Wundinfektion mit Schweinerotlaufbacillus beim Menschen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 33, S. 1090.) 24, 257.
- Rendu, Robert, Deux cas d'abcès érysipélateux de l'aile du nez. (2 Fälle von erysipelativem Absceß der Nase.) (Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. 21, Nr. 6, S. 260—262.)
- Samora, Tomas de A., Heilung eines rezidivierenden Wandererysipels durch Milchinjektion. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3617, S. 340.) (Spanisch.) 23, 66.
- Santos Novillo, Die Cholesterinämie beim Erysipel und ihre Beziehung zur Eierstockfunktion. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 13, S. 537—559.) (Spanisch.) 24, 386.
- Schliepe, Arnold, Das Erysipel beim Säugling. (Univ.-Kinderklin., Greifswald.) (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 78, H. 1, S. 32—39.) 24, 130.
- Takáts, G. von, Über die Wirkung intravenöser Urotropineinspritzungen. (I. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 544—553.) 25, 341.
- Torday, Árpád, Über die Autohämotherapie des Erysipels. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 33, S. 401—402.) (Ungarisch.) 25, 227.
- Torday, Árpád v., Über Autohämotherapie bei Rotlauf. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 43, S. 762—764.) 25, 353.
- Woodbury, Frank Thomas, Report of a case of erysipelas treated with reflecta incandescent light. (Ein Fall von Erysipel, behandelt mit Glühlicht.) (American journal of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 8, S. 247.) 26, 13.

### Krankheiten durch Bacterium coli.

- Barth, Über Colinephritis. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4. bis 7. IV. 1923.) 23, 51.
- Barth, A., Zur Kenntnis und Klärung der Colinephritis. (Städt. Krankenh., Danzig.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 438—452.) 25, 342.
- Jervell, Otto, Autovaccinebehandlung bei Colipyelitis. Agglutinationsversuche (Abt. VIII., inn. Krankheiten, Kommunalkrankenh., Christiania.) (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 2, S. 126—134.) (Norwegisch.) 24, 210.



- Sack, A., Über den Wert der hohen Darmläufe bei akuter Colipylitis und Coliämie. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 173—174.) 23, 182.

### Krankheiten durch *Bacillus pyocyaneus*.

- Hatai, K., Erysipelas gangrenosum by *Bacillus pyocyaneus*. (Gangränöses Erysipel, durch *Bacillus pyocyaneus* hervorgerufen.) (Acta dermatol. Bd. 1, H. 2, S. 193 bis 198.) (Japanisch.) 25, 228.  
Okuda, S., Über *Pyocyaneusbakteriophagen*. (Hyg. Inst., dtsh. Univ., Prag.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 7, S. 125—128.) \*  
Paetzel, Walter, Zur Bekämpfung der *Pyocyaneusinfektion* in eiternden Wunden. (Chirurg.-Urol. Priv.-Klin. v. Dr. A. Freudenberg, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschrift Jg. 49, Nr. 25, S. 821—822.) 24, 161.  
Passow, A., Zur Bekämpfung der *Pyocyaneus-Infektion*. (Dtsch. med. Wochenschrift Jg. 49, Nr. 29, S. 953.) 27, 385.  
Sonnenschein, Curt, *Pyocyaneusmeningitis*. (Hyg. Inst., Univ. Köln.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 37/38, S. 1758—1759.) 25, 87.  
Uyeno, Ch., Bacteriological study of *violascens pus*. (Bakteriologische Untersuchung von blauem Eiter.) (Dep. of med., Osaka med. coll., Osaka.) (Japan med. world Bd. 3, Nr. 11, S. 238—240.) 27, 385.  
Weinberg, M., et P. Aznar, Le bacille *pyocyaneus* et les microbes anaérobies. (Der *Bac. pyocyaneus* und die anaeroben Bakterien.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 25, S. 466—468.) 26, 90.

### Krankheiten durch *Bacillus tetragenus*, *Proteus*.

- Blum, Léon, E. Vaucher et Karbiener, Les méningites à tétragènes. (*Tetragenusmeningitis*.) (Rev. de méd. Jg. 40, Nr. 10, S. 577—594.) 27, 36.  
Lenhartz, H., Nieren- und Allgemeininfektion (Sepsis) durch *Bac. proteus*. (Med. Univ.-Poliklin., Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 443—447.) \*  
Otelescu, I., und N. Stroian, Über einen Fall von *Tetragenus-Septicämie*. (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 9/10, S. 55—61.) (Rumänisch.) 31, 849.

### Krankheiten durch Pneumokokken.

- Felty, A. R., and C. S. Keefer, *Pneumococcus sepsis in the absence of pneumonia*. Report of case to *pneumococcus type 1*. (*Pneumokokkensepsis ohne Pneumonie*. Bericht über einen Fall mit *Pneumokokken Typus I*.) (Biol. div., med. clin., Johns Hopkins univ. a. hosp., Baltimore.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 19, S. 1600—1602.) 29, 418.  
Lamy, L., et Benoiste-Pilloire, *Arthrites à pneumocoque de la hanche chez le nourrisson et luxations de la hanche*. (*Pneumokokkenarthritis der Hüfte beim Säugling und Hüftgelenkluxationen*.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 71, S. 762—764.) 25, 141.  
Pieper, Ernst, *Streptokokken und Pneumokokken*. Eine Übersicht über die neuere Literatur. (Zentralbl. f. d. ges. Hyg. u. ihre Grenzgeb. Bd. 3, H. 8, S. 433—440, u. H. 9, S. 513—524.) \*  
Zoedler, Heinrich, Ein *Pneumokokkenabsceß* ungewöhnlicher Art. (Dissertation: Breslau 1923. 18 S.) \*

### Influenza.

- Gerzma, Hans, Die Bedeutung der Grippe für das Zustandekommen postoperativer Komplikationen, insbesondere postoperativer Sepsis. (Chirurg. u. oto-laryngol. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 916—938.) 22, 55.  
Davidović, S., Postgrippöse chirurgische Behandlung. (Serb. Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 7, S. 294—305.) (Serbo-Kroatisch.) 24, 225.  
Eau, Erkrankungen der Bauchhöhlenorgane und ihrer Nachbarschaft bei und nach Grippe (Fehldiagnosen und Differentialdiagnostisches). 1. und 2. Mitt. (Kreis-krankenhaus, Oschersleben-Bode.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 6, S. 168—169 und Nr. 37, S. 1261—1262.) 26, 409. 25, 5.  
Giuseffi, M., Grippe ed appendicite. (Grippe und Appendicitis.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 24, S. 561—562.) 23, 469.  
Kaiser, Egon, Die Klinik der Grippeempyeme. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 84 S.) \*

- Mendel, Ernst, Über doppelseitige Orchitis grippalis. (Krankenh. d. jüd. Gem. Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 44, S. 1464.)
- Thalhimer, William, and Beatrice M. Hogan, Puerperal sepsis (bacteremia caused by *B. influenzae*. (Über eine durch den Influenzabacillus hervorgerufene Wochenbettsepsis.) (Laborat. of Columbia hosp., Milwaukee.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 6, Nr. 3, S. 343—346.) 29, 418

### Scharlach.

- Otto, Beitrag zur Frage des Wundscharlachs. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 10 S. 301.) 22, 332

### Rückfallfieber, Fleckfieber.

- Bory, S., Bakteriologische Untersuchungen bei Chondritis nach Rückfallfieber. (Inst. f. Mikrobiol. u. Epidemiol., Ssaratoff, Dir.: Nikanoroff.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Jg. 1, Bd. 1, H. 3, S. 215—220.) (Russisch.) 30, 147
- Goljanitzki, J. A., Behandlung der nach Rückfallfieber entstehenden Rippenknorpel nekrosen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg S. 137—139.) (Russisch.) 26, 66
- Gregory, A. W., Chirurgische Erkrankungen als Komplikation des Typhus exanthematicus und recurrens nach Beobachtungen der letzten 3 Jahre in Wologda. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 126—130.) (Russisch.) 26, 49
- Gregory, Arthur, Darmgangrän als Flecktyphuskomplikation. (Zentralbl. f. Chirurg Jg. 50, Nr. 13, S. 507—508.) 22, 365
- Gregory, Arthur, Chirurgische Erkrankungen als Komplikation nach Typhus exanthematicus und recurrens. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 66—73.) 24, 433
- Herzen, P. A., Zur Klinik des Fleckfiebers. Fleckfieberparotitis. (Chirurg. Klin., Med. Hochsch., Moskau.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 1—12.) 24, 496
- Hesse, Erich, Die chirurgischen Komplikationen und Nachkrankheiten des Fleckfiebers, Rückfallfiebers und der paratyphösen Mischinfektionen des letzteren (Paratyphus N. Erzindjan). (Chirurg. Abt. v. Doz. Hesse, Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 27. IX. 1922 S. 126; Westnik Chirurgii pogramitschnych oblastei Bd. 3.) (Russisch.) 24, 305
- Hesse, Erich, Radikale Entfernung des Rippenbogens bei Fleckfieberperichondritis (Chirurg. Abt., Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, 25. IV. 1923.) (Russisch.) 25, 28
- Hesse, Erich, und Joseph Majanz, Über Vereiterung von Echinokokken nach Fleckfieber. (Chirurg. Abt., St. Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 2, S. 446—458.) 26, 332
- Jassenezki-Woino, W. F., Cariöse Prozesse in den Rippenknorpeln und ihre operative Behandlung. (Stadtkrankenh., Taschkent u. Inst. f. topogr. Anat. u. operat. Chirurg., Univ., Turkestan.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 345—377.) 23, 23
- Krinizki, S., Die Erkrankungen des Perichondriums und des Knorpels des Kehlkopfes bei Fleckfieber. (Pathol.-Anat. Inst., Univ. Rostoff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 11/12, S. 267—271 u. Nr. 16/17, S. 408—410.) 28, 419
- Lessewitsch, B. I., Zur Kasuistik der chirurgischen Komplikationen nach Fleckfieber. (Jekaterinoslawski med. journ. Jg. 2, Nr. 9/10, S. 39—45.) (Russisch.) 25, 231
- Ljalin, I. L., Zur Frage der Chondritis purulenta nach Rückfallfieber. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., 15. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 3, H. 7 S. 153.) (Russisch.)
- Ligin, S., Die Behandlung der Granulome nach Rückfallfieber mit Neosalvarsan (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 11/12, S. 278—279.) 30, 885
- Linberg, W., Die Vaccinotherapie bei Rippenchondritis nach Rückfallfieber. (Chirurg. Klin., Ssaratoff, Dir. Prof. Virotworzeff.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Jg. 1, H. 3, S. 228—233.) (Russisch.) 30, 173
- Löwenthal, D. J., Operative Behandlung bei Thrombose der Darmgefäße nach Flecktyphus. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg S. 130—131.) (Russisch.) 26, 73
- Mazkewitsch, B., Über vasomotorische Neuritiden nach Typhus exanthematicus (Psychiatria, neurologia i experimentalnaja psychologia Nr. 3, S. 13—22.) (Russisch.) 25, 366

- Ogloblina, S., Milzabscesse, eine Komplikation des Rückfallfiebers. (Chirurg. Abt., Peter-Paul-Krankenh., Petersburg. Chefarzt Privatdozent A. Morosowa.) (Westnik chirurgii i progranitschnych oblaster Bd. 2, S. 189—193.) (Russisch.) 25, 379.
- Popow, W. I., Über Altersveränderungen der Rippenknorpel im Zusammenhang mit Rippenknorpelentzündung nach Fleck- und Rückfallfieber. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 392—406.) \*
- Seyfarth, Ch., Eine neue Methode der diagnostischen Punktion des Knochenmarks, speziell beim Rückfallfieber. (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 144—146.) (Russisch.) 80, 699.
- Smirnow, I. A., Extremitätengangrän nach Typhus exanthematicus und Recurrens. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 139—141.) (Russisch.) 26, 78.
- Tuschinsky, M. D., Vier Fälle direkter professioneller Recurrensinfektion von Ärzten während Operationen an Rückfallfieberkranken. (Med. Abt., Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 147.) (Russisch.) 25, 230.

### Krankheiten durch Typhusbacillen und Paratyphusbacillen, Ruhrbacillen.

- Arnd, C., Dauerausscheider von Typhusbacillen und deren chirurgische Behandlung. (Inselspit., Bern.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 17, S. 423—429.) 28, 274.
- Bakke, S. N., Spondylitis typhosa. Demonstrated at the Norwegian society for medical radiology. (Ein Fall von Spondylitis typhosa. [2., 3. Lendenwirbel.] Vorgestellt in der norwegischen ärztlichen Gesellschaft für Radiologie.) (Acta radiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 176—181.) 24, 76.
- Chirurgie, Neue deutsche —. Begr. v. P. v. Bruns. Hrsg. v. H. Küttner. Bd. 30a: Die Chirurgie des Abdominaltyphus. Von Otto W. Madelung. Unter Mitwirkung v. C. Adrian, M. Baruch, V. Hinsberg und J. Zange. 1. Teil. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. VIII, 459 S. G.Z. 18.) 22, 36.
- Chirurgie, Neue deutsche —. Begr. v. P. v. Bruns. Hrsg. v. H. Küttner. Bd. 30b: Die Chirurgie des Abdominaltyphus. Von Otto W. Madelung. Unter Mitwirkung v. E. Adrian, M. Baruch, V. Hinsberg und J. Zange. II. Teil. Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. X, 411 S. G.Z. 13,5.) 28, 225.
- Ciotala, Alberto, Della cura dell'ascenso epatico amebico. (Die Behandlung des Leberabscesses der Amöbenruhr.) (Osp. milit. principale, I. reparto chirurg., Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 51, S. 1655—1657.) 81, 762.
- De Gironcoli, F., Considerazioni intorno ad un caso di ileotifo simulante un'appendicite acuta. (Betrachtungen über einen Fall von Ileotyphus mit den Erscheinungen einer Appendicitis acuta.) (3. div. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 24, S. 559—561.) 28, 469.
- Fraenkel, Eugen, Über Cholecystitis typhosa. (Pathol. Inst., Univ. u. Allg. Krankenh. Eppendorf, Hamburg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 201—214.) 28, 121.
- Geltzer, R. R., Zur Frage der Ätiologie der posttyphösen Rippenknorpelerkrankungen. (Verhandl. d. I. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923. S. 193.) (Russisch.) 29, 6.
- Goldberg, Alfred, Über die Frage der Typhusbacillenwirte und ihre chirurgische Behandlung. (Dissertation: Frankfurt 1923. 27 S.) \*
- Good, Dauerausscheider von Typhusbacillen und deren chirurgische Behandlung. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 17, S. 421—423.) 28, 275.
- Hage und Brinkmann, Zur operativen Behandlung der Typhusbacillenausscheider. (Erneute Anregung an Ärzte und Behörden.) (Hyg. Inst. u. med. Univ.-Klin., Jena.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 87, H. 1, S. 25—40.) 26, 330.
- Harven, de, et Cohen, Note sur l'ostéomyélite typhique traitée par la vaccination préopératoire. Réunion par première intention. (Über einen Fall von Osteomyelitis typhica, die durch Vaccine vorbehandelt worden war und per primam intentionem heilte.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 20, S. 533—536.) 23, 337.
- Harven, de, et Cohen, Ostéomyélite typhique. Vaccination préopératoire. Réunion par première intention. (Typhusosteomyelitis. Vaccinebehandlung vor der Operation. Primäre Wundheilung.) (Ann. et bull. de la soc. roy. des sciences méd. et natur. de Bruxelles Jg. 1923, Nr. 1, S. 14—18.) 27, 436.
- Hermann, S., und A. Bessonowa, Zur Charakteristik des Bac. paratyphi N. (Städt. Chem.-bakt. Laboratorium Ssarotoff.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Jg. 1, Bd. 1, H. 3, S. 221—227.) (Russisch.) 80, 147.
- Hermann, S. G., und A. Bessonowa, Nochmals zur Charakteristik der N-Paratyphusbacillen. (Städt. chem.-bakteriol. Laborat., Dir. Dr. S. G. Hermann, Ssa-

- ratow.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Bd. 2, H. 1—2, S. 19—20.) (Russisch.) 26, 20
- Herzfeld, Ernst, Spätauftreten eines perinephritischen Abscesses nach Paratyphus (III. med. Klin., Univ. Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 46, S. 1525—1526.) 26, 35
- Jassenezki-Woino, W. F., Cariöse Prozesse in den Rippenknorpeln und ihre operative Behandlung. (Stadtkrankenh., Taschkent u. Inst. f. topogr. Anat. u. oper. Chirurg., Univ. Turkestan.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 345—377.) 23, 2
- Joshua, Manfred, Über die Peritonitis typhosa; ihre Entstehung, chirurgische Behandlung und Prognose. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 17 S.)
- Kagan, Solomon, Gangrene of the foot as a complication of typhus fever and its treatment. (Gangrän des Fußes als Komplikation von Typhus und ihre Behandlung.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 17, S. 593—594.) 27, 3
- Kölb, Karl, Über die chirurgische Behandlung der chronischen Dysenterie. (Dissertation: Halle 1923. 21 S.)
- Lemoine, G., Ostéite vertébrale vraisemblablement d'origine éberthienne. (Spondylitis wahrscheinlich typhösen Ursprungs.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. S. 88—89.) 22, 7
- Linberg, B. E., Zur Frage der Ätiologie und Pathogenese der posttyphösen Rippenchondritis. (Chirur. Klin., Prof. Mirotworzeff u. Pathol.-Anat. Institut, Prof. Sablotnoff d. Univ. Ssaratoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 337—341.) (Russisch.) 25, 41
- Linberg, B. E., Über posttyphöse Rippenchondritis. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 134—137.) (Russisch.)
- Marta, A., Di un caso di ascesso postifico su cicatrice laparotomica. (Über einen Fall von posttyphösem Abscess unter einer Laparotomienarbe.) (Osp. civ., III. d. chirurg., Venezia.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 40, S. 942—944.) 26, 31
- Morosowa, E. M., Zur Frage der Paratyphobacillose. (Bakteriol. Inst., Jekaterin-slaw.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 7—8, S. 14—19.) (Russisch.) 25, 14
- Plume, Luise, Spontanruptur der Milz bei Typhus abdominalis. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. 3, S. 505—509.) 22, 14
- Popoff, W. I., Die Beziehung der Altersveränderungen der Rippenknorpel zu ihren posttyphösen Erkrankungen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 131—134.) (Russisch.) 26, 1
- Roger, H., G. Aymès et G. Piéri, Spondylite typhoïdique avec irritation pyramidale légère. Vaccinothérapie. (Typhöse Spondylitis.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 1922, Nr. 71, S. 1137—1140.) 25, 1
- Rubaschew, S. M., Chirurgische Komplikationen bei typhösen Erkrankungen. (Chirur. Klin., Krankenh., Charkow.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. S. 100—102.) (Russisch.) 27, 1
- Sabrazès, J., Typhöse Osteitis und Spondylitis. (Arch. de med., cirug. y especial. Bd. 10, Nr. 13, S. 560—567.) (Spanisch.) 23, 29
- Sabrazès, J., Spondylitis typhoidea. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. S. 97—107.) (Spanisch.) 24, 4
- Sandelin, Torsten, Über typhöse Darmperforationen. (Chirurg. Abt., Marienkranken-h., Helsingfors.) (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, H. 5/6, S. 313 bis 328.) (Schwedisch.) 24, 1
- Smirnoff, M., Zur Frage der typhösen Spondylitis. (Orthop. Klin., Milit.-Med. Akad. v. Prof. H. Turner, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblas-ti Bd. 2, S. 365—372.) (Russisch.) 25, 14
- Tinozzi, Francesco Paolo, Contributo alla cura immunitaria delle lesioni ossee posttyphiche. (Beitrag zur Immunisierungsbehandlung der posttyphösen Knochen-erkrankungen.) (Istit. di clin., chirurg. univ., Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. S. 870—884.) 25, 1
- Troell, Abraham, Another case of spondylitis typhosa. (Ein weiterer Fall von Spondylitis typhosa.) (Surg. dep., Seraphimer hosp., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. H. 6, S. 509—511.) 28, 14
- Turner, H., An unusual case of typhoid spine with symptoms of spinal cord affection. (Ein ungewöhnlicher Fall von Spondylitis typhosa mit Symptomen einer Rückenmarksaffektion.) (Orthop. clin., milit. acad. of med., Petrograd.) (Brit. med. journ. Nr. 3289, S. 142—143.) 22, 1
- Vinson, Porter P., Stricture of the esophagus following typhoid fever. (Oesophagusstrikturen im Anschluß an Typhus.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. S. 57—61.) 29, 1

- Walko, Karl, Über die Spätfolgen der Ruhr. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 40, S. 1319 bis 1323.) 25, 175.
- Winslow, Nathan, Typhoidal osteomyelitis. (Typhus-Osteomyelitis.) (Dep. of surg., univ. of Maryland, Baltimore.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 319—326.) 22, 477.
- Wolfsohn, Georg, Die Behandlung der chirurgischen Komplikationen des Typhus und Paratyphus mit entsprechendem Vaccin. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 385 bis 396.) (Spanisch.) 24, 131.
- Zimchess, Zur Vaccinetherapie der posttyphösen Rippenknorpelerkrankungen. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 198.) (Russisch.) 29, 6.

## Diphtherie.

- Benhamon, Ed., Camatte et Flogny, Injections intrarachidiennes de sérum antidiphthérique dans la diphthérie maligne. (Intralumbale Seruminjektionen bei bösartiger Diphtherie.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 17, S. 382—384.) 25, 67.
- Bussalay, Enrico, Intubazione e tracheotomia nel reparto d'infettivi dell' ospedale civile di Venezia dal 1903 al 1915. (Intubation und Tracheotomie in der Diphtherieabteilung des Zivilhospitals in Venedig 1903—1915.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 19, S. 444—445.) 23, 311.
- Danilewitsch, M., Über das Vorkommen von Diphtheriebacillen im Harn. (Allg. pathol. Abt., Inst. f. exp. Med., Filatow, Chef Klimenko.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 493—494.) (Russisch.) 27, 180.
- Dernby, K. G., und H. Davide, Die Beziehung zwischen Wasserstoffionenkonzentration und Eukupinwirkung auf Diphtheriebacillen. (Bakteriol. Laborat. d. schwed. Staates, Stockholm.) (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie, Orig. Bd. 35, H. 5/6, S. 447—449.) 24, 475.
- Dunkel, Wilhelm, Die Diphtherie vom chirurgischen Standpunkt. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 67—98.) 26, 208.
- Elfeldt und Donges, Die Wunddiphtheriefälle der Rostocker chirurgischen Universitätsklinik 1919—1921. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Hyg. Inst., Rostock.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 562—579.) 22, 426.
- Emrys - Roberts, E., A case of diphtheria of the big toe. (Ein Fall von Diphtherie der Großzehe.) (Lancet Bd. 205, Nr. 14, S. 785—786.) 25, 352.
- Forssner, H. J., Vaginalatresie mit diphtherischer Pathogenese. (Acta. med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 690—695.) 26, 122.
- Gaté, J., G. Papacostas et M. Billa, Recherches sur les associations microbiennes: Streptocoque et Bacille diphthérique. (Untersuchungen über Mikrobienassoziation: Streptokokken und Diphtheriebacillus.) (Inst. bactériol., Lyon.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 25, S. 524—526.) 26, 90.
- Girou, J., Injections intra-trachéales de sérum antidiphthérique chez trois enfants tracheotomisés d'urgence pour croup. (Intertracheale Injektion von antidiphtherischem Serum bei 3 Kindern, die wegen Diphtherie nottracheotomiert wurden.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 17, S. 709—715.) 25, 67.
- Grossmann, Walter, und Leonardo Radice, Zur Frage der Wunddiphtherie. (III. chirurg. Univ.-Klin. u. städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 46, S. 2126—2128.) 26, 206.
- Hegler, C., Hautnekrose nach wiederholter Injektion von Diphtherieserum. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 698—699.) 22, 476.
- Kammnitzer, Siegbert, Zur Frage der Wunddiphtherie. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 35 S.) \*
- Kisskalt, Karl, und W. Anschütz, Der Befund von Diphtheriebacillen in Wunden. Bemerkungen zu der Arbeit von Landau in Jg. 2, Nr. 13 dieser Wochenschrift. (Hyg. Inst. u. chirurg. Klin., Univ. Kiel.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 27, S. 1267.) 24, 225.
- Landau, Hans, Die Wunddiphtherie, ihre Erkennung und klinische Bedeutung. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 13, S. 595—597.) 22, 330.
- Landau, Hans, Beiträge zur Frage der Wunddiphtherie. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 716—757.) 22, 361.
- Radice, Leonardo, Il comportamento dei bacilli d'infettivi sui tessuti umani. (Contributo alla conoscenza della diphtherite delle ferite.) Ricerche sperimentali. (Das Verhalten der Diphtheriebacillen in menschlichen Geweben.) (Städt. bakteriolog. Inst., Krankenh. „Moabit“, Berlin.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 8, S. 848—869.) 26, 206.
- Rieder, Wilhelm, Zur Diagnose der Wunddiphtherie. (Allg. Krankenh., Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 296—299.) 23, 370.

- Rothmann, Alfred, Diphtheriebacillenträger und deren Entkeimung mit Eukupinotoxinum hydrochloricum und Vuzinum bihydrochloricum. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 23 S.) \*
- Rudder, B. de, Paralytischer Ileus nach Nasendiphtherie. (Säuglingsheim, München.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 1, S. 23.) 22, 136.
- Sabludoffski, A., Darmdiphtherie als postoperative Komplikation. (Chirurg. Klin., I. Univ., Moskau, Dir.: Prof. Herzen.) (Moskowski medizinski journal Jg. 8, Nr. 1/2, S. 15—18.) (Russisch.) 30, 334.
- Schmidt, Fritz, Beitrag zu den Gefahren der Tracheotomia inferior. (Tödliche Arrosionsblutung aus der Arteria anonyma.) (Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Halle a. S.) (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh. Bd. 110, H. 4, S. 247—265.) 23, 193.
- Stark, Karl Albert, Über die Bedeutung der Serumbehandlung bei postdiphtherischen Lähmungen. (Dissertation: Würzburg 1923. 41 S.) \*
- Uhlhorn, Carl, Beiträge zur Klinik der Wunddiphtherie. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 833—841.) 22, 475.
- Zitronblat, A. J., Über die diphtherische Eiterung. (Chirurg. Klin., Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 4, H. 1, S. 46—56.) (Russisch.) 27, 129.
- Zollinger, Walter, Experimentelle Untersuchungen über die Virulenz der Diphtheriebacillen. (Hyg. Inst., Univ. Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 20, S. 494—499.) \*

### Tetanus.

- Beresnegowski, N. I., Über Tetanusbehandlung. (Sibirski med. journal Jg. 1, Nr. 7/8, S. 215—225.) (Russisch.) 27, 180.
- Bernard, G. T., Tetanus. (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 9, S. 377 bis 379.) \*
- Berro, Roberto, Mehrere Tetanusfälle. (Arch. latino-amer. de pediatria Bd. 17, Nr. 8, S. 611—617.) (Spanisch.) 26, 330.
- Bon, G. J., Ein Fall von Tetanus neonatorum. (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 7, S. 503—505.) (Holländisch.) \*
- Brauer, Stephanus, Über Tetanus bei Abortus, im Anschluß an einen in der Heidelberger Universitätsfrauenklinik beobachteten Fall. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 14 S.) \*
- Chudovszky, Móric, Die Behandlung der Tetanusinfektion. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 2, S. 13—15.) (Ungarisch.) 22, 331.
- Desliens, Louis, Traitement du tétanos par la voie carotidienne. (Injektionsbehandlung des Tetanus durch die Carotis.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 88, Nr. 16, S. 1192—1194.) 24, 130.
- Fraederich, Wilhelm, Das Auftreten des Babinski-Phänomens bei Tetanus. (Dissertation: Köln 1923. 39 S.) \*
- Fritsch, K., Über Behandlung des Tetanus puerperalis mit intrakranieller Seruminjektion. (Städt. Krankenh., Gera.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 36, S. 1445 bis 1449.) 29, 418.
- Georgi, Guido, Der traumatische Tetanus und die Bekämpfung des tetanischen Trismus. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 41 S.) \*
- Gocht, Johannes, Der Trismus im Symptomenkomplex des Tetanus. (Dissertation: Leipzig 1923. 31 S.) \*
- Hefner, Hans, Zur Kasuistik und Behandlung des Wundstarrkrampfes. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 22 S.) \*
- Herold, Arthur A., Treatment of tetanus. (Behandlung des Tetanus.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 2, S. 88—91.) 24, 387.
- Kelly, D. W., Treatment of tetanus by serum. (Serumbehandlung des Tetanus.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 75, Nr. 10, S. 615—618.) \*
- Knoblauch, Ein durch Tetanus komplizierter Fall von Dünndarmileus. (Stadtkrankenh., Plauen i. Vogtl.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 845—846.) 24, 68.
- Kramer, P. H., Die Tetanusbehandlung. (Gemeenteziekenh. a. d. Bergweg, Rotterdam.) (Geneesk. gids Jg. 1, H. 10, S. 225—233.) (Holländisch.) 26, 209.
- Labes, Hermann, Die Magnesiumsulfattherapie bei Tetanus. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.) \*
- Liebig, Fritz, Sieben Fälle von Tetanus aus der Kinderklinik in Breslau. (Dissertation: Breslau [1923]. 33 Bl.) \*
- Mandl, Felix, Novocainbehandlung eines Falles von lokalem Kopftetanus. (Gleichzeitig ein Bericht über 13 Friedensfälle von Wundstarrkrampf.) (2. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 274—280.) 23, 419.

- Modinos, P., Sur le traitement du tétanos. (Zur Tetanusbehandlung.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 47, S. 775—776.) 26, 209.
- Munk, J., Magnesiumsulfat per clyisma bei Tetanus. (Afd. Kindergeneesk., Univ., Leiden.) (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 7, S. 492—494.) (Holländisch.) 28, 67.
- Mutke, Ernst, Der Tetanus in den letzten 15 Jahren an der Chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau. (Dissertation: Breslau 1923. 31 S.) \*
- Nedoljukoff, E. J., Zur Bacellischen Methode der Tetanusbehandlung. (Sibirski med. Journ. Jg. 1, Nr. 7/8, S. 225—228.) (Russisch.) \*
- O'Neill, Case of tetanus with comment. (Tetanusfall.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 196.) \*
- Porter, F. J. W., A case of intestinal obstruction complicated by tetanus. (Ein Fall von Darmverschluss, kompliziert mit Tetanus. (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 5, S. 213—214.) 28, 482.
- Santiago Cavengt, Ein Fall von Pseudotetanus. (Pediatria española Jg. 12, Nr. 127, S. 103—107.) (Spanisch.) \*
- Schwitzgebel, Artur, Über einen eigenartigen Fall von Tetanus beim Erwachsenen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 33 S.) \*
- Siwzow, D. A., Ein Fall von Tetanus infolge einer Verletzung des Auges. (Russki ophthalm. journal. Bd. 1, Nr. 45, S. 365—372.) (Russisch.) 29, 5.
- Tembe, R. S., Five consecutive cases of tetanus ending in recovery. (5 aufeinanderfolgende geheilte Fälle von Tetanus.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 6, S. 262—263.) 25, 230.
- Tétanos aigu guéri après sérothérapie à doses massives. (Akuter Tetanus, geheilt nach Serumtherapie in großen Dosen.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 12, S. 184.) \*
- Tonndorf, W., Halbseitiger Kopftetanus bei gleichseitiger chronischer Mittelohreiterung. (Univ.-Poliklin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskr., Göttingen.) (Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therapie d. Ohres, d. Nase u. d. Halses Bd. 19, H. 6, S. 287—293.) 24, 485.
- Totzký, W. M., Latente Form des Tetanus. (Chirurg. Univ.-Klin., Simferopol.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 4, S. 774—779.) (Russisch.) \*
- Wilhelm, Théodore, La cyphose tétanique. (Die Tetanus-Kyphose.) (Clin. chirurg. B, Strasbourg.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 4, S. 295—312.) 25, 491.
- Wilson, J. Chas., Tetanus. (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 9, S. 379 bis 381.) \*
- Wisbaum, Katitza, Histopathologische Nerven- und Muskeluntersuchungen eines Tetanusfalles. (Med. Klin., Univ. Bonn.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 80, H. 1/2, S. 75—86.) 30, 277.
- Wohlgemuth, Kurt, Über Tetanus nach Operationen. (Gleichzeitig ein Beitrag zur Kasuistik der angeborenen Mesenteriallücken und der ausgedehnten Dünndarmresektionen.) (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 409—414.) 24, 341.
- Ziesing, Heinrich, Erfahrungen über die intrakranielle Seruminjektion nach Betz und Duhamel bei Tetanus. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 33 S.) \*

### Milzbrand.

- Arquellada und Sisto, Moderne Milzbrandbehandlung. (Pediatria española Jg. 12, Nr. 126, S. 71—75.) (Spanisch.) 28, 370.
- Burkhardt, Ergebnis der Statistik über Milzbrandfälle unter Menschen im Deutschen Reiche für das Jahr 1922. (Med.-statist. Mitt. d. Reichsgesundh.-Amts Bd. 22, H. 2, S. 57—62.) \*
- Delhet, Anthrax de la lèvre supérieure. (Milzbrand der Oberlippe.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 38, S. 616.) \*
- Dinogorski, B. F., Zur Behandlung des Milzbrandes beim Menschen. (Chirurg. Univ.-Klin., Irkutsk, Dir. Prof. Lewit.) (Irkutskij medizinskij journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 121—129.) (Russisch.) 27, 130.
- Gusmann, M., Das negative Resultat der Immunisierung von Meerschweinchen gegen Anthrax nach der Methode von Bezedka. (Bakteriol. Inst., Charkoff, Dir. Prof. Korschun.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 16—17, S. 399—402.) (Russisch.) 28, 290.
- Gussew, B. M., Ein Fall von Neosalvarsanbehandlung bei Milzbrand. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 19/20, S. 437—438.) (Russisch.) 27, 129.
- Klenka, Zdeněk, Über die Therapie des Anthrax beim Menschen. (Bratislavské lékařské listy Jg. 8, Nr. 3, S. 140—142.) (Tschechisch.) 28, 5.



- Knott, F. A., A note on anthrax infection by shaving brushes. (Milzbrandinfektion durch Rasierpinsel.) (Lancet Bd. 204, Nr. 5, S. 227—228.) \*
- Kuscheff, M. N., Zur Behandlung des Milzbrands mit Serum. (Chirurg. Klin. Prof. Rasumowski, Univ. Ssaradow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 302 bis 307.) (Russisch.) 25, 230.
- Lewis, Raymond W., A conservative treatment of carbuncles. (Konservative Karbunkelbehandlung.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 649—659.) 26, 380.
- Mc Glanann, Alexius, The treatment of anthrax infections. (Die Behandlung von Milzbrandinfektionen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 263—266.) 22, 475.
- Mateos, Emilio, Über Behandlung des Milzbrandkarakbunkels. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 3, S. 107—110.) (Spanisch.) 22, 363.
- Ormaechea, Juan B., Sekundäre Milzbrandpleuritis nach Milzbrandkarakbunkel. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 31, S. 221—224.) (Spanisch.) 24, 341.
- Pelaez Brihuega, Milzbrandkarakbunkel durch Milchinjektionen geheilt. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 274, S. 87—88.) (Spanisch.) \*
- Potapenko, N. A., Zur Frage der Anthraxbehandlung. (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 13/14, S. 33—36.) (Russisch.) 27, 180.
- Prat, Domingo, Behandlung des Milzbrandkarakbunkels. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 5/6, S. 576—606.) (Spanisch.) 25, 66.
- Regan, Joseph C., The treatment of cutaneous anthrax, with a few remarks on prophylaxis. (Die Behandlung des Milzbrandkarakbunkels mit Bemerkungen über seine Prophylaxe.) (Kingston avenue hosp., bureau of hosp., dep. of health, New York.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 3, S. 113—118.) 22, 363.
- Rodríguez de Silos, J., Über Behandlung des Milzbrandkarakbunkels. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 6, S. 275—278.) (Spanisch.) 22, 475.
- Sainz de Aja, E. Alvarez, und Juan de la Puerta, Behandlung der Milzbrandpustel durch intravenöse Neosalvarsaninjektionen. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3605, S. 25—28.) (Spanisch.) \*
- Schellmann, Georg, Ein Fall von tödlich verlaufenem Milzbrand mit primärer Lokalisation an der Zunge. (Dissertation: Breslau 1923. 48 S.) \*
- Spassky, N. N., Zur Serotherapie des Milzbrandes. (Bakteriol. Inst., Tambow.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 1/2, S. 25—26.) (Russisch.) 30, 205.
- Strelkoff, S. J., Über den klinischen Verlauf und die Behandlung des Anthrax. (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 86—120.) (Russisch.) 30, 801.
- Tamiya, Takeo, Experimentelle Studien über die Milzbrandinfektion und Milzbrandimmunität. (III. bacterio-serol. Abt., Univ. Tokyo.) (Scient. reports from the government inst. f. infect. dis. Bd. 2, S. 91—134.) \*
- Templado, Jesús, Über die Behandlung des Milzbrandkarakbunkels. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 10, S. 435—438.) (Spanisch.) 24, 68.
- Trtnik, Albert, Anthrax. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 5, S. 146—156.) (Serbo-kroatisch.) 23, 177.

### Rotz.

- Schwarz, Hans, Beitrag zur Kasuistik der chronischen Rotzkrankheit des Menschen. (Schles. Landeskrankenh., Troppau.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 40, S. 1328—1329.) 25, 146.
- Tomovici, N., und Th. Dumitrescu, Ein Fall von akutem menschlichen Rotz. (Spitalul Jg. 43, Nr. 7/8, S. 193—194.) (Rumänisch.) \*

### Krankheiten durch Tuberkelbacillen.

- Hobbs, F. Bedo, The elimination of the tubercle bacillus by the kidneys in pulmonary tuberculosis. (Die Ausscheidung des Tuberkelbacillus durch die Nieren bei Lungentuberkulose.) (Tubercle Bd. 5, Nr. 2, S. 57—63 u. Nr. 3, S. 105—118.) 26, 298.
- Ritter, Hans, und Otto Moje, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Tuberkelbacillen und tuberkulöses Gewebe. (Univ.-Hautklin., allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 3, S. 283—297.) 24, 493.
- Wwedensky, K. K., Die Bedeutung der verschiedenen Typen des Tuberkelbacillus in der Ätiologie der chirurgischen Tuberkulose. (Inst. f. exp. Med., Dir. Prof. A. A. Wladimiroff u. chirurg. Klin., Milit.-Med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. N. A. Welljaminoff.) (Archiv biologitscheskich nauk Bd. 23, H. 1/3, S. 155—193.) (Russisch.) 26, 49.

**Allgemeines über Diagnose der Tuberkulose.**

- Ahrens, Die Wildbolz'sche Eigenharnreaktion. (Städt. Krankenh., Berlin-Neukölln.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1153—1154.) 24, 386.
- Drügg, Walther, Die besonders diagnostische Verwendung des Tuberkulins bei der chirurgischen Tuberkulose. Bemerkungen zu dem gleichlautenden Aufsatz von Kraemer in Nr. 19 dieses Zentralblattes. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1274—1275.) 24, 225.
- Florito, Giuseppe, Sulle ricerche da laboratorio per l'accertamento della natura tuberculare di una lesione. (Über Laboratoriumsversuche zum Zwecke der Sicherung der tuberkulösen Natur krankhafter Prozesse.) (Ann. di med. nav. e colon. Bd. 2, H. 3/4, S. 121—141.) 26, 207.
- Friedrich, Heinrich, Tuberkulindiagnostik bei chirurgischer Tuberkulose. (Erfahrungen mit dem Tuberkuloprotein Toenniesens.) (Chirurg. Klin., Erlangen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 17, S. 528—530.) 23, 291.
- Robbs, F. Bedo, The elimination of the tubercle bacillus by the kidneys in pulmonary tuberculosis. (Die Ausscheidung des Tuberkelbacillus durch die Nieren bei Lungentuberkulose.) (Tubercle Bd. 5, Nr. 2, S. 57—63 u. Nr. 3, S. 105—118.) 26, 298.
- Köhler, Albert, Agglutinationsversuche mit dem Fornetschen Tuberkulosediagnosticsum bei chirurgischer Tuberkulose. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 635 bis 638.) 24, 1.
- Lehrer, Utilité de la radiographie dans les tuberculoses ostéo-articulaires. (Nützlichkeit der Röntgenuntersuchung in der Tuberkulose der Knochen und Gelenke.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 6, S. 120—121.) \*
- Lehmann, Käthe, Zur Wildbolz'schen Tuberkulosediagnosticsum. (Dissertation: Greifswald 1923. 50 S.) \*
- Mar. C., Zur Frage der Spezifität der Herdreaktion. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 8, S. 351—352.) 22, 154.
- Mar. C., Zur Frage der Spezifität der Herdreaktion nach subcutanen Tuberkulininjektionen bei fraglichen Fällen chirurgischer Tuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 224—235.) 22, 187.
- Mayer, Julius K., und H. Hofstadt, Die Eigenharnreaktion nach Wildbolz bei der Tuberkulose der Haut. (Klin. u. Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Univ. München.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 8, S. 165—170.) \*
- Palmié, Helmut, Literarisch-kritischer Bericht über die Eigenharnreaktion nach Prof. Wildbolz. (Dissertation: Heidelberg 1923. 21 S.) \*
- Parodi, F., Il valore della intradermoreazione regionale per la diagnosi di evoluzione di focolaio nella tubercolosi chirurgica. (Der Wert der regionalen Intradermoreaktion zur Diagnose der Herdentwicklung bei der chirurgischen Tuberkulose.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 35, S. 1121—1122.) 26, 1.
- Pedriguez Egaña, Alberto, Die Tuberkulinreaktionen bei der chirurgischen Tuberkulose. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 26, S. 1198—1203.) (Spanisch.) 26, 1.
- Schmid, Karl, Klinische Erfahrungen mit der Eigenharnreaktion nach Wildbolz. (Kant. Krankenanst., Luzern.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 10, S. 267 bis 271 u. Nr. 11, S. 288—292.) 25, 67.
- Schönemann, Heinz, Über die Wildbolz'sche Eigenharnreaktion. (Chirurg. Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 403—413.) 23, 483.
- Schultz, Ph. J., Über den diagnostischen Wert des Alttuberkulins Koch bei Knochen- und Gelenktuberkulose. (Orthop. Klin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 378—388.) 24, 98.
- Tenuti, Mario, Sulla reazione di Wildbolz per la diagnosi della tubercolosi in atto. (Die Wildbolz'sche Reaktion und die Diagnose der aktiven Tuberkulose.) (Disp. d. Soc. antitubercul., Napoli.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 5, S. 98—101.) 24, 2.
- Wassermann, August v., Über experimentelle Grundlagen für eine spezifische Serodiagnostik auf aktive Tuberkulose. (Kaiser Wilhelm-Inst. f. exp. Therapie, Berlin-Dahlem.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 10, S. 303—308.) 23, 130.
- Zatradnický, Zur Erkennung und Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 34, S. 893—899 u. Nr. 35, S. 925—931. (Tschechisch.) 26, 208.

**Allgemeine Pathologie der Tuberkulose.**

- Ahrens, W., und M. Flesch-Thebesius, Lungenuntersuchungen bei chirurgisch-tuberkulösen Kranken. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 54, H. 4, S. 299—308.) 24, 19.
- Barbary, F., Appendicite et tuberculose. (Appendicitis und Tuberkulose.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 7, S. 135—136.) 22, 315.

- Capponago, Luigi, Due casi di tubercolosi muscolare primitiva. (2 Fälle von primärer Muskeltuberkulose.) (Sez. chirurg. Alfonso Litta, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. Jg. 11, Nr. 6, S. 145—151.) 24, 483.
- Cole, Wallace H., Some etiological factors in surgical tuberculosis of childhood. (Einige ätiologische Gesichtspunkte bei chirurgischer Tuberkulose in der Kindheit.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 445—452.) 24, 387.
- Dumont, J., Richesse bactérienne de certains pus tuberculeux. (Bakterienreichtum in tuberkulösem Eiter.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 17, S. 380—381.) \*
- Drügg, Walther, Immunbiologische Erfassung der chirurgischen Tuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin. Köln-Lindenburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 1/2, S. 65—101.) 25, 309.
- Eidtmann, Karl, Tumorbildende Tuberkulose. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 31 S.) \*
- Flesch - Thebesius, Max, Neuere Gesichtspunkte zur Frage des Zusammenhanges zwischen Trauma und Tuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 21—26 u. Nr. 2, S. 50—53.) 21, 321.
- Handfield - Jones, R. M., Tuberculous affections of the tongue. (Tuberkulöse Zungen-erkrankungen.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 8—11.) 21, 410.
- Hoffmann, Hermann, Kropf und Tuberkulose. (Heilst. Lindenhof, Coswig b. Dresden.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1363—1364.) \*
- Jessipoff, K. D., Die anatomischen Verbindungen der Lymphbahnen des Hals- und Brustgebietes, in denen die Tuberkuloseinfektion zirkulieren kann und die Untersuchungsmethodik. (Tuberkules Nr. 8, S. 42—45.) (Russisch.) \*
- Massini, Luigi Carlo, Lesioni tubercolari e lesioni traumatiche. Nota di medicina legale e sociale. (Tuberkulose und Trauma. Gerichtlich- und sozialmedizinische Bemerkungen.) (Lavoro Jg. 14, Nr. 5, S. 131—141.) 25, 72.
- Ménard, V., et M. Mozer, Recherche de la syphilis dans les affections ganglionnaires et ostéo-articulaires. Eléments du diagnostic cliniques, radiographiques et de laboratoire avec la tuberculose externe hybridité ou coexistence. (Untersuchung über die Syphilis der Drüsen, Knochen und Gelenke, insbesondere klinische, röntgenologische und serologische Merkmale der Syphilis gegenüber gleichzeitig vorhandener Tuberkulose.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 26, S. 523—528 u. Nr. 29, S. 587 bis 590.) 24, 339.
- Nicolas, J., J. Gaté et D. Dupasquier, Gommès tuberculeuses sporotrichoïdes sans adénopathie. (Sporotrichoseähnliche tuberkulöse Skrofuloderme ohne Drüsen-tuberkulose.) (Paris med. Jg. 13, Nr. 11, S. 245—249.) 23, 132.
- Polettini, Bruno, Sui rapporti fra tubercolosi e lesioni locali. Ricerche sperimentali. (Über die Beziehungen zwischen Tuberkulose und lokalen Schädigungen. Experimentelle Untersuchungen.) (Istit. di patol. gen., univ., Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 429—440.) 26, 381.
- Vacchelli, Sanzio, Le vie di deflusso degli ascessi ossifluenti. (Die Bahnen der tuberkulösen Senkungsabscesse.) (Bologna: L. Cappelli 1923. S. 162.) 26, 330.
- Vieyra, Raúl, Hypertrophierende Drüsentuberkulose. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 28, S. 848—851.) (Spanisch.) 23, 292.

#### Lupus und Hauttuberkulose.

- Baumgartner, H., Über den Wert des Radiums zur Behandlung des Schleimhaut-lupus der Nase. (Otolaryngol. Univ.-Klin., Basel.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 33, S. 775—777.) 26, 64.
- Boinet, Ed., Deux cas de guérison du lupus par les piqûres d'abeilles. (Zwei Fälle von Lupusheilung durch Bienenstiche.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 25, S. 1193.) 26, 209.
- Eschweiler, Die Behandlung des Lupus vulgaris der Nasenschleimhaut. (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 2, S. 38—39.) 22, 442.
- Grosser, Max, Carcinome des Unterschenkels und des Fußrückens sowie ein Fall von multiplem Röntgencarcinom nach Lupusbestrahlung. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 529—549.) 25, 486.
- Moncorps, Karl, Über das Bessungersche Lupusheilverfahren. (Dissertation: München 1922 [1923]. 10 S.) \*
- Muchow, Hermann, Vorläufige Mitteilung einer neuen Lupustherapie. (Klin. f. Hautkrankh. v. Prof. Unna, Hamburg.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 77, Nr. 58, S. 1113—1116.) 26, 1.
- Nikitina, G., Die Heliotherapie bei Lupus der Kinder. (Woprossy tuberkuljosa Jg. 1, Bd. 1, Nr. 1, S. 38—45.) (Russisch.) \*

- Podwyssozkaja, O. N., Versuch einer Autohämotherapie bei Hauttuberkulose. (Klin. f. Hautkrankh., med. Hochsch., St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, S. 125—127.) (Russisch.) 27, 40.
- Sequeira, J. H., Carbon-arc light baths in the treatment of lupus vulgaris. (Kohlenbogenlicht-Bäder bei der Behandlung des Lupus vulgaris.) (Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. 35, Nr. 3, S. 93—98.) 28, 237.
- Spisharny, I. K., Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 13—26.) (Russisch.) 25, 232.
- Urbino, Giulio, Considerazioni cliniche su 241 casi di localizzazioni tubercolari di spettanza chirurgica. (Klinische Betrachtungen über 241 Fälle chirurgischer Tuberkulose.) (Tubercolosi Bd. 15, H. 9, S. 227—239.) 27, 38.
- Vibede, Axel, On the local treatment of lupus vulgaris of the nose and larynx by electrocoagulation. (Über die lokale Behandlung des Lupus vulgaris der Nase und des Kehlkopfes mit Elektrokoagulation.) (Ear, nose a. throat dep., Finsen light med. inst., Copenhagen.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, H. 1, S. 77—86.) 28, 493.
- Volk, Richard, Die Röntgentherapie der Hauttuberkulosen. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 3, S. 41—44.) 22, 259.
- With, Carl, Studien über die Beziehungen zwischen Lupus und der sogenannten chirurgischen Tuberkulose. (Hautklin., Finseninst., Kopenhagen.) (Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 142, S. 206—234.) 24, 483.

#### Allgemeines über Tuberkulosebehandlung.

- Alexander, Hanns, Die Indikationen in der chirurgischen Behandlung der Tuberkulose. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 4, S. 107—109 u. Nr. 5, S. 148—150.) (Spanisch.) \*
- Drüner, L., Über die Chirurgie der Tuberkulose. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 7, S. 195—202.) \*
- Durante, Luigi, Rilievi clinici su 540 lesioni tubercolari chirurgiche. Tecnica e risultati del trattamento dell' ascesso freddo con soluzioni saline ipertoniche. (Klinische Erfahrungen an 540 chirurgischen Tuberkulosen. — Technik und Erfolg der Behandlung der kalten Abscesse mit hypertonen Salzlösungen.) (Gruppo No. 8, osp. milit., Nervi.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 4, S. 177—190.) 28, 225.
- Hauke, Zur Versorgung der chirurgischen Tuberkulose in Schlesien. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 220—225.) \*
- Hermann, Walter Wilhelm, Die Entwicklung und der heutige Stand der Behandlung der sogenannten chirurgischen Tuberkulosen unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen des Konstanzer Krankenhauses. (Dissertation: Marburg 1922 [1923]. 32 S.) \*
- Käfer, Hans, Die chirurgische Tuberkulose Ostpreußens in den Kriegs- und Friedensjahren 1911—1920. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 78—98.) 24, 482.
- Kisch, Eugen, Über die Hebung der Ernährung heruntergekommener Tuberkulöser durch intravenöse Tierbluteinspritzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin, u. Heilanst. f. äußere Tuberkul., Hohenlychen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 7, S. 199—201.) 28, 130.
- Konik, K., Bemerkungen über die chirurgische Tuberkulose und deren Behandlung. (Allestnischer Ärztetag, Pernau, Sitzg. v. 14.—15. VII. 1923.) (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 11/12, S. 368—374.) (Estnisch.) \*
- Kornew, P. G., Die chirurgische Tuberkulose und die biologischen Reaktionen des Organismus auf Heilfaktoren. (Klin. f. chirurg. Tuberkul., med. Inst., Leningrad.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 3/4, S. 130—139.) (Russisch.) 30, 661.
- Lapiński, W., Sanatoriumbehandlung chirurgischer Tuberkulose. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 10, S. 176—178.) (Polnisch.) \*
- Laskownicki, St., Lugollösung gegen chirurgische Tuberkulose. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 16, S. 275—278.) (Polnisch.) \*
- Monteleone, Remo, Le iniezioni intravenose di cloruro di calcio contro il vomito e la diarrea dei tubercolosi. (Intravenöse Einspritzungen von Calcium chloratum gegen Erbrechen und Durchfall bei der Tuberkulose.) (Sanat. Umberto I, Roma.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 80, H. 2, S. 48—51.) 22, 154.
- Neve, Ernest F., The treatment of tuberculous glands. (Behandlung tuberkulöser Drüsen.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 5, S. 362—366.) \*
- Püschel, A., Über die Therapie der chirurgischen Tuberkulose. (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 2, S. 20—24.) \*

- Rüschler, E., Yatrenanwendung bei chirurgischer Tuberkulose. (Sanat., Rappenaun.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 392—393.) 23, 69.
- Schiassi, B., Apte diu nel trattamento delle tubercolosi chirurgiche. (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 27, S. 867—868.) \*
- Spisharny, I. K., Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 13—26.) (Russisch.) 25, 232.
- Urbino, Giulio, Considerazioni cliniche su 241 casi di localizzazioni tubercolari di spettanza chirurgica. (Klinische Betrachtungen über 241 Fälle chirurgischer Tuberkulose.) (Tubercolosi Bd. 15, H. 9, S. 227—239.) 27, 38.
- Wetherill, H. G., Surgery for the tuberculous. (Tuberkulosechirurgie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 6—8.) 22, 3.
- Zahradnický, Behandlung chirurgischer Tuberkulose in England und Frankreich. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 37, S. 978—982.) (Tschechisch.) \*

**Behandlung der Tuberkulose mit Sonnen- und künstlichem Licht (s. a. Röntgenbehandlung der Tuberkulose der Knochen und Gelenke S. 288).**

- Arnoldson, Chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose. (Hygiea Bd. 85, H. 6, S. 231—237.) (Schwedisch.) 23, 194.
- Blegvad, Chirurgische und Bogenlichtbehandlung bei Larynxtuberkulose. (Hygiea Bd. 85, H. 6, S. 231—237.) (Schwedisch.) 23, 194.
- Clark, William Arthur, Treatment of bone and joint tuberculosis with tuberculin and heliotherapy. (Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Tuberkulin und Heliotherapie.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 721—739.) 26, 83.
- Corica, Antonino, Roentgen-terapia nelle lesioni tubercolari in rapporto alla elioterapia. (Röntgen- und Heliotherapie bei chirurgischen Tuberkulosen.) (Istit. di clin. pediatr., univ. Palermo.) (Pediatra Bd. 31, Nr. 5, S. 247—257.) 23, 139.
- Cowie, D. Murray, Tuberculosis of glands and bones-heliotherapy and quartz light therapy. (Drüsen- und Knochentuberkulose; Sonnen- und Quarzlichtbehandlung.) (Med. clin. of North America [Ann Arbor-Nr.] Bd. 6, Nr. 5, S. 1279—1289.) \*
- Jessipoff, K., Zur Schlammbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Verhandl. d. wiss. Konferenzen d. chirurg. Sekt. d. Dispensarärzte d. Stadt Moskau, 1922—23.) (Woprossy tuberkuljosa Bd. 1, Nr. 1, S. 167—168.) (Russisch.) 27, 38.
- Kisch, E., Ambulante Sonnen-Freiluftbehandlung der Knochen-, Gelenk- und Drüsentuberkulose. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 222—225.) 26, 209.
- Marian, I., Die Sonnenbehandlung der Gelenktuberkulose. (Spitalul Jg. 43, Nr. 5, S. 123—125.) (Rumänisch.) 23, 449.
- Mirotworzeff, S. R., und W. A. Prelatoff, Sonnenlichttherapie der chirurgischen Tuberkulose in den klimatischen Verhältnissen der Stadt bzw. Gouvernement Saratoff. (Chirurg. Fak.-Klin., Univ. Saratoff, Dir. Prof. Mirotworzeff.) (Saratowski westnik sdawoochranenija Jg. 4, Nr. 2, S. 14—19.) (Russisch.) 29, 261.
- Nikitina, G., Die Heliotherapie bei Lupus der Kinder. (Woprossy tuberkuljosa Jg. 1, Bd. 1, Nr. 1, S. 38—45.) (Russisch.)
- Pfefferkorn, A., Über die Behandlung der Bauchfelletuberkulose mit künstliche Höhensonne. (Med. Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 44, Nr. 22, S. 353—355.) 24, 494.
- Roederer, C., L'héliothérapie dans les tuberculoses ostéo-articulaires. (Heliotherapie bei Gelenk- und Knochentuberkulose.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 28, S. 43—46.) 26, 13.
- Rotstein, F., Über die Behandlung der tuberkulösen Peritonitiden mit Quecksilber Quarzlampe. (Wiss. Vereinig. d. Ärzte d. Physiotherapeut. Inst., Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 382.) (Russisch.) 27, 190.
- Rudnitzky, N., Vorschlag einer neuen Theorie über die Wirkung der Quarzbestrahlung auf die Tuberkulose. (Verein. d. Ärzte d. Physiotherapeut. Inst., Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 382.) (Russisch.) 27, 190.
- Schauff, Hubert, Die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose in der Tiefebene, speziell an der Chirurg. Universitätsklinik Köln-Lindenburg. (Dissertation Köln 1923. 34 S.)

**Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulin, Friedmanns Kaltblütbacillen, Partialantigenen (Deycka Much).**

- Bazy, Louis, Sur le traitement des tuberculoses chirurgicales par les vaccins anti tuberculeux. (Über die Behandlung von chirurgischen Tuberkulosen mit anti tuberkulösen Vaccinen.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 34, Nr. 5, S. 53—57.) 24, 482.

- Clark, William Arthur, Treatment of bone and joint tuberculosis with tuberculin and heliotherapy. (Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Tuberkulin und Heliotherapie.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 721—739.) 26, 83.
- Hein, Bruno, Die Erfahrungen mit dem Friedmannschen Tuberkulose-Heil- und Schutzmittel bei chirurgischer Tuberkulose an der Königsberger chirurgischen Universitätsklinik. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 172—186.) 24, 257.
- Lipowsky, A. A., Das Verhalten spezifischer und unspezifischer Entzündungen der Haut und der Schleimhaut bei lokaler Tuberkulinanwendung. (Staatsinst. f. Tuberkuloseforsch., Leningrad; Direktor A. J. Sternberg.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 5/6, S. 10—14.) (Russisch.) 30, 801.
- Wereschinski, A., Untersuchung und Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Partigenen nach Deycke-Much. (Chirurg. Klin., Milt.-med. Akad., Petrograd, Prof. Ginzolaff.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg 1923.) (Russisch.) 26, 50.

#### Behandlung der Tuberkulose mit verschiedenen Mitteln (Tebecin, Dioradin, Mesbé, Kupferverbindung, Proteinkörper usw.).

- Azafonoff, F. D., Zur Proteinkörpertherapie bei der Tuberkulose der Kinder. (Kinder klin., Univ. Kasan, Dir. Prof. Menschikoff.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 2, S. 73—78.) (Russisch.) 25, 233.
- Babin, E., Über einen Fall der Autoserotherapieanwendung bei der tuberkulösen Polyserositis. (Diagnost. Klin., Univ. Rostow am Don. Dir. Prof. Muchin.) (Jugoslawostotschny westnik sdawoochranenija Nr. 10/11, S. 28—30.) (Russisch.) 29, 227.
- Böttmann, Gerhard, Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Lecutyl. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 90—95.) 21, 491.
- Grimberg, A., Traitement de certaines tuberculoses chirurgicales par le collivaccin antituberculeux. (Behandlung gewisser Fälle von chirurgischer Tuberkulose mit Collovaccine.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 32, S. 649—650.) 25, 355.
- Gräter, H. A., Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen mit Yatren-Casein. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 45, S. 1420—1422.) \*
- Haif, R., Die Behandlung der sogenannten chirurgischen Tuberkulose mit Hydrolysaten aus tierischem Eiweiß und tierischen Organen (Eatan). (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 21, S. 661—664.) 23, 449.
- Jessipoff, K., Zur Schlammbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Verhandl. d. wiss. Konferenzen d. chirurg. Sekt. d. Dispensarärzte d. Stadt Moskau, 1922—23.) (Woprossy tuberkuljosa Bd. 1, Nr. 1, S. 167—168.) (Russisch.) 27, 38.
- Kelle, W., und H. Schlossberger, Chemotherapeutische Versuche bei Tuberkulose. (Staatsinst. f. exp. Therapie, Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 100, H. 1, S. 107—112.) 24, 484.
- Lesanowa, N. P., Ergebnisse der Protein- (Milch-) Therapie bei orthopädischen Erkrankungen. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 73—75.) (Russisch.) 27, 237.
- Lukasch, N. N., Zur Frage der Behandlung der Tuberkulose mit Einspritzungen von Kreosot und Guajacol. (Saratowski westnik sdawoochranenija Jg. 4, Nr. 8/9, S. 6—12.) (Russisch.) 29, 261.
- Röscher, E., Yatrenanwendung bei chirurgischer Tuberkulose. (Sanat., Rappenaau.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 392—393.) 23, 69.

#### Lepra, Rhinosklerom.

- Delamare, G., Lèpre tubéreuse avec hyperostoses tibiales. Lèpre pachydermique avec glossite scléreuse. (Knötchenlepra mit Hyperostosen des Schienbeins. Pachyderme Lepra mit Zungensklerose.) (Presse med. Jg. 31, Nr. 49, S. 549—551.) 24, 160.
- Ginsburg, A. L., Ein Fall von Sklerom der oberen Luftwege. (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 13/14, S. 42—47.) (Russisch.) 27, 208.

#### Gonokokken.

- Barney, J. Dellinger, Gonococcal infections of the kidney. (Die gonorrhoeischen Infektionen der Niere.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 79—86.) 25, 184.
- Donner, L., Über Gonokokkensepsis. (Med. Klin., Univ. Leipzig.) (Dtsch. med. Wochenschrift Jg. 49, Nr. 51, S. 1549—1550.) 27, 436.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Fraulini, Mario, Peritonite e peritonismo blenorragico gonococcico. (Gonorrhöische Peritonitis und Peritonismus.) (Clin. dermo-sifilopat., istit. clin. d. perfezion. e istit. dermosifilopat., osp. magg., Milano.) (Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 64, H. 3, S. 861—869.) 25, 37
- Gothgen, E. W., Über Gonokokkensepsis. (Chirurg. Abt., Amtskrankenh., Kopenhagen.) (Hospitalltidende Jg. 66, Nr. 33, S. 573—585.) (Dänisch.) 25, 35
- Gottlieb, I., Durch Gonokokken hervorgerufene eitrige Prozesse. (Urol. Klin., Moskauer Med. Inst. Dir. Prof. Fronstein.) (Urologija Jg. 1, Nr. 1, S. 19—24.) (Russ.) 25, 6
- Junker, Hans, Zur Kenntnis der gonorrhöischen Samenblasenerkrankung und ihre Bedeutung für den Verlauf der Gonorrhöe. (Städt. Krankenh., Charlottenburg.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 233—235.) 22, 32
- Iwanoff, N., und M. Rappoport, Ein Fall von Gonokokkensepsis. (Obuchowhospita St. Petersburg.) (Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei [Festschrift für Kriwskij] Bd. 84, H. 1, S. 51—57.) (Russisch.) 25, 23
- Michailow, N. A., Über gonorrhöische Strikturen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 362—364.) (Russisch.) 25, 20
- Pastor, E., Behandlung der gonorrhöischen Ankylose durch Autogonoserum. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 283, S. 293—295.) (Spanisch.) 28, 44

### Ducroyscher Bacillus. Syphilis.

- Blum, Paul, Les arthralgies au cours de la syphilis. (Die Gelenkschmerzen im Verlauf der Syphilis.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 31, S. 900—902.) 26,
- Bowman, George W., Syphilitic osteochondritis. (Syphilitische Osteochondritis.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 5, S. 273—277.) 28, 47
- Cantiniaux, Valentin, Kystes spermatiques bilatéraux et syphilis. (Doppelseitige Spermacysten und Syphilis.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 3, S. 62—65.) 21, 44
- Cohn, Erich, Gummen der Hypophyse. (Pathol. Inst., Städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. 3, S. 4 bis 468.) 22, 15
- Derville, M., Epilepsie Bravais-Jacksonienne syphilitique rapidement jugulée par traitement. (Jacksonsche Epilepsie syphilitischen Ursprungs, schnell durch Behandlung geheilt.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 35, S. 716—718.)
- Erlacher, Philipp, Gabelhand bei kongenitaler Lues. Beiträge zur Entstehung der Madelungschen Deformität. (Kinderklin. u. chirurg.-orthop. Abt., Univ. Graz.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 776—789.) 26, 25
- Fabry, Joh., Zur Frage der Verhütung der syphilitischen Berufsinfektion. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 30, S. 1047—1048.) 25, 43
- Gaudier et Minet, Blessure de guerre et syphilis. (Kriegsverwundung und Syphilis.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 84, Nr. 12, S. 152—154.)
- Goodman, Herman, Ulcerating granuloma (granuloma inguinale). A pictorial presentation of tropical and temperate zone experience. (Das Granuloma venereum in Abbildungen nach Erfahrungen in tropischem und gemäßigttem Klima.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 2, S. 86—92.) 28, 21
- Gram, Chr., Ulcerative syphilitic colitis. (Ulcerative, syphilitische Kolitis.) (Med. de A. Rigshosp., Copenhagen.) (Acta med. scandinav. Bd. 57, H. 5, S. 502—507.) 24, 35
- Mc Mahon, Francis B., Luetic obstruction of the oesophagus. (Luetische Speiseröhrenverengerung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 141—143.) 27, 14
- Ménard, V., et M. Mozer, Recherche de la syphilis dans les affections ganglionnaires et ostéo-articulaires. Éléments du diagnostic cliniques, radiographiques et laboratoire avec la tuberculose externe hybridité ou coexistence. (Untersuchung über die Syphilis der Drüsen, Knochen und Gelenke, insbesondere klinische, röntgenologische und serologische Merkmale der Syphilis gegenüber gleichzeitig vorhandener Tuberkulose.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 26, S. 523—528 u. Nr. 29, S. 5 bis 590.) 24, 35
- Moehlig, Robert C., A case of gastric syphilis. (Fall von Magensyphilis.) (Journ. the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 9, S. 393—394.) 24, 4
- Monse, Ernst, Zur Chirurgie des Lebergummas. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 148—158.) 21, 55
- Poehlmann, A., Über Gelenksyphilis und serologische Untersuchungen an Gelenkpunktaten. (Dermatol. Poliklin. u. Klin., Univ. München.) (Dtsch. Zeitschr. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 161—179.) 25, 41
- Roberts, Percy Willard, The conservation of muscles in paralytic deformities of the foot. (Über die Erhaltung von Muskeln bei paralytischen Fußdeformitäten.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 123—126.) 22, 1.



- Roberts, Percy Willard, Congenital syphilis as a factor in joint disease. (Die Bedeutung der kongenitalen Lues bei Gelenkerkrankungen.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 87, Nr. 5, S. 102—105.) 28, 414.
- Schnabel, Truman G., Carcinoma of the stomach in association with a positive blood Wassermann and the history of chancre. (Magencarcinom mit positivem Blut-Wassermann und die Geschichte des Schankers.) (Gastro-intest. clin., out-patient dep., univ. hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 991—998.) \*
- Tselios, Paul, Die Lues als ätiologischer Faktor für die Ulcusbildung in Magen und Duodenum. (II. med. Univ.-Klin., Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 31, S. 1080 bis 1082.) 25, 108.
- Wildenberg, L. van den, Traitement des rétrécissements du naso-pharynx. (Behandlung der Narben des Nasopharynx.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 43, S. 1177—1181.) 25, 462.

### Anaerobe Bakterien, Gasödem, malignes Ödem, Wundrauschbrand.

- Aschoff, L., Praktische Ergebnisse der Gasödemforschung im deutschen Heere. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 49, S. 2223—2226.) 27, 65.
- Berkow, Samuel Gordon, and Nathan Robert Tolk, Ischiorectal abscess followed by gas gangrene: gas gangrene following trauma. Report of two cases. (Ischiorectal Absceß bei Gasgangrän; Gasgangrän nach Trauma. Bericht über 2 Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1689—1691.) 24, 1.
- Brütt, H., Gasbacilleninfektion des Pankreas und Pankreasnekrose. (Nebst Bemerkungen zur Pathogenese und Klinik der akuten Pankreasnekrose.) (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 33—41.) 27, 379.
- Brütt, H., Zur operativen Heilung des puerperalen Uterusgasbrandes. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 33, S. 1317 bis 1322.) 80, 58.
- Brunner, Conrad, Rivanol und Wundinfektion durch Erdanaerobier. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 458—461.) 22, 256.
- Escobar, José, und Augustin Lopez Muñoz, Symptome und Komplikationen der Gasgangrän. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 4, S. 449—463.) (Spanisch.) 28, 419.
- Fischer, Josef, Über Gasphlegmone nach Laparotomien und Operationen an Bauchorganen, namentlich am Darm. (Dissertation: Marburg 1923. 36 S.) \*
- Fraenkel, Eugen, Über Gasbrand der Gebärmutter. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 352—371.) 22, 363.
- Givhans, E. G., Microbic or traumatic spreading gangrene. (Bakterielle oder fortschreitende traumatische Gangrän.) (Internat. Journ. of surg. Bd. 36, Nr. 4, S. 159 bis 161.) 24, 131.
- Groddu, Louis A. O., Report of unusual gas infection with compound fracture and bridging of new bone without bone transplant. (Bericht über eine ungewöhnliche Gasinfektion bei Splitterfraktur und Brückenbildung mit neuem Knochen ohne Knochentransplantation.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 804—807.) \*
- Jennings, John E., The rôle of bacillus Welchii in gangrenous appendicitis and the use of antitoxin of Bull and Pritchett in its treatment. (Die Rolle des Bacillus Welchii bei gangränöser Appendicitis und die Anwendung des Antitoxins von Bull und Pritchett bei ihrer Behandlung.) (Surg. serv. Brooklyn hosp., Brooklyn.) (New York med. Journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 682—685.) 25, 44.
- Inglis, Keith, Gas gangrene in military and civil practice. (Gasgangrän in Militär- und Zivilpraxis.) (Med. Journ. of Australia Bd. 1, Nr. 1, S. 7—9.) 22, 187.
- Kemkes, Heinrich, Zur Kasuistik des „Gasbrandes“. (Gemeindekrankenhaus, Benrath a. Rhein.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 18, S. 581—582.) 28, 225.
- Lawroff, W. W., Gasentwicklung im venösen System als Ursache der klinischen Besonderheiten und des Todes bei der Gasinfektion. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 386—387.) (Russisch.) \*
- Leckie, J. P., A fatal case of empyema due to anaerobic infection. (Ein tödlicher Fall von Pleuraempyem durch Anaerobeninfektion.) (Edinburgh med. Journ. Bd. 30, Nr. 2, S. 60—67.) 22, 306.
- Littig, Rudolf, Über einen Fall von Gasphlegmone des Nabels im Anschluß an eine Konkrementbildung. (Dissertation: München 1923. 22 S.) \*
- Opokin, A. A., Zur Pathologie und Klinik der Metastasen bei Gasgangrän oder Phlegmone. (Chirurg. Klin. Prof. Opokin, Univ. Tomsk.) (Nowy chirurgitschewski archiv Bd. 3, H. 2, S. 241—246.) (Russisch.) 25, 228.

- Rutkowski, Jerzy, Appendicitis und Gasphegmone. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 18, S. 316—318.) (Polnisch.)
- Schlocker, Johannes, Über Gasphegmone im Frieden. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 54 S.)
- Stegemann, Hermann, Gasperitonitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 523—529.) 22, 455.
- Weinberg, Le sérum antigangréneux et son emploi en thérapeutique. (Das Gasbrandserum und seine therapeutische Verwendung.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 2, S. 67—78.) 22, 476.
- Weinberg, M., et P. Aznar, Le bacille pyocyaneux et les microbes anaérobies. (Der Bac. pyocyaneus und die anaeroben Bakterien.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 25, S. 466—468.) 26, 90.

### Noma.

- Almasowa, Zur Frage der Wiederherstellung des Wangendefektes nach Noma. (Chir. Univ.-Klin. Prof. Spassokukotzky Ssaratoff.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 172.) (Russisch.) 24, 356.
- Bátori, Dániel, Noma in der Praxis. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 2, S. 20.) (Ungarisch.) 22, 5.
- Bernhard, Waldemar, Noma unter besonderer Berücksichtigung der Ätiologie (Dissertation: Halle 1923. 36, 4 S.)
- Goljanitzki, J. A., Resultate der Nomabehandlung nach eigener Methode. (Chir. Klinik Prof. Goljanitzky, Astrachan.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 173—176.) (Russisch.) 24, 356.
- Goljanitzki, J. A., Ergebnisse der Nomabehandlung nach unserer Methode. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 7/9, S. 34—40.) (Russisch.) 27, 181.
- Hertmanni, Paul, Über Noma mit Berücksichtigung der Therapie. (Dissertation Würzburg 1923. 41 S.)
- Kartaschoff, P. N., Über den Zusammenhang von Noma und Hunger. (Chirurg. Klin., Univ. Perm, Dir. Prof. Parin.) (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 46—52.) (Russisch.) 30, 439.
- Möller, Raphael, Über einen Fall von nomaähnlicher Erkrankung mit Beteiligung der Haut. (Israel. Krankenh., Hamburg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 28, S. 913—914.) 24, 485.
- Natschewa, Eugenie, Ein Fall von Noma cerebri. (Dissertation: Heidelberg 1923. 54 S.)
- Picot, Gaston, et Charles Ruppe, A propos d'un cas de syphilis du maxillaire inférieur compliqué de noma. (Syphilis des Unterkiefers, kompliziert durch Noma.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 35, S. 288—289.)
- Velasco, Pajares, Noma. (Pediatria española Jg. 12, Nr. 125, S. 33—44.) (Spanisch.) 24, 104.

### Blastomykose, Botryomykose, Mycetoma, Nocardiosis, Sporotrichosis.

- Bolognesi, Giuseppe, Micosi chirurgiche sperimentali. Nota prevent. (Experimentelle chirurgische Mykosen.) (Istit. botan., univ. Siena.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 350, S. 374—375.) 26, 84.
- Castex, Mariano R., und Daniel Greenway, Menschliche Coccidiasis durch Isospora hominis. (Prensa med. argentina Jg. 10, Nr. 8, S. 205—208.) (Spanisch.)
- Chartres, Traitement comparatif des ulcères phagédéniques des pays chauds. (Vergleichende therapeutische Versuche beim Ulcus phagedaenicum der heißen Länder. (Soc. de méd. et d'hyg. colon., Marseille, 11. VII. 1923.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 22, S. 1071—1074.) 24, 434.
- Chiurco, Giorgio Alberto, Micosi chirurgiche sperimentali. (Experimentelle chirurgische Mykosen.) (Istit. botan., univ. Siena.) (Pathologica Bd. 15, Nr. 354, S. 487—488.) 24, 387.
- Crutchfield, Earl D., Sporotrichosis. (Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 7, Nr. 5, S. 226—233.) 22, 335.
- Durante, Luigi, Sur così detto „Botriomicoma di Poncet e Dor“. (Über das sog. Botryomykom Poncet-Dor.) (Osp. Pamatone, Genova.) (Arch. per le scienze mediche Bd. 45, Nr. 3, S. 161—175.) 31, 135.
- Ferrand, M., et H. Rabeau, Sporotrichose végétante et verruqueuse du nez simulant la tuberculose verruqueuse. (Sporotrichosis vegetans und verrucosa der Nase unter dem Bilde einer verrukösen Tuberkulose.) (Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 4, Nr. 5, S. 345—347.) 24, 355.

- Fleroff, S. A., Über die lokalen Fuso-*spirochätosen* und ihre Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Wischnewsky.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 1, S. 39—43.) (Russisch.) 25, 229.
- Herrheimer, K., und A. Bürkmann, Über Blastomycosis cutis. (Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 142, H. 1, S. 100—114.) 22, 251.
- Kansy, Helene, Sporotrichose. (Dissertation: Berlin 1923. 50, III S.) \*
- Luis Carrera, José, Histopathologie der Mycosis fungoides. Betrachtungen über Haemoblastosis und ihre Hautveränderungen. (Progr. de la clin. Bd. 26, Nr. 3, S. 297—312.) (Spanisch.) 25, 451.
- Magalhães, Pedro Severiano de, Die sogenannte Botryomykose (Typus humanus) und teleangiektatisches Granulom und Botryomykose (Typus humanus) mit pyogenem Granulom. (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 8, S. 117—118.) (Portugiesisch.) 26, 2.
- Mason, V. R., and K. P. Frost, Report of a case of sporotrichosis. (Bericht über einen Fall von Sporotrichose.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 11, S. 471—473.) 26, 84.
- Parker, Charles A., Actinomycosis and blastomycosis of the spine. (Aktinomykose und Blastomykose der Wirbelsäule.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 759—777.) 25, 463.
- Pasquini, Lopez C., Madurafuß oder Mycetom. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 14, S. 629 bis 633.) (Spanisch.) 28, 480.
- Taylor, Raymond G., Coccidioidal granuloma. (Das Coccidiengranulom.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 551—558.) 24, 387.
- Terra, Fernando, Drei Fälle von Blastomykose. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 4, S. 41 bis 44.) (Portugiesisch.) 22, 364.
- Voss, J., Ein Fall genereller Blastomykose unter dem Bilde einer Meningitis. (Norsk. magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 6, S. 550—560.) (Norwegisch.) \*
- Wohl, Michael G., Fungous diseases of man in the state of Nebraska. (Sporotrichosis, blastomycosis, actinomycosis.) (Menschliche Pilzkrankungen in Nebraska.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 647—653.) 24, 435.

### Aktinomykose.

- Brockman, R. St. Leger, Actinomycosis of the right iliac fossa. (Aktinomykose der rechten Darmbeingrube.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 456—465.) 22, 481.
- Bruce, Herbert A., Actinomycosis. (Aktinomykose.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 294—299.) 26, 51.
- Costiniu, L'actinomycose du larynx. (Die Aktinomykose des Kehlkopfs.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 9, S. 505—509.) 26, 104.
- Crescenzi, Giulio, Infezione da actinomyces carneus. (Infektion mit Actinomyces carneus.) (Clin. chirurg. gen., istit. di studi sup. e di perfez., Firenze.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 1, S. 1—17.) 22, 481.
- Friedmann, Friedrich Franz, Heilimpfung der Aktinomykose. (Tuberkul.-Inst. v. Prof. Friedmann, Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 176.) 22, 156.
- Gruppen, Joachim, Geschlossene Aktinomykose der Zunge. (Kreiskrankenh., Oschersleben-Bode.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 3/4, S. 286—287.) 26, 394.
- Hedry, Myklós, Auf Grund von Actinomyceserkrankungen entstandene carcinomatöse Geschwülste. (II. chir. Univ.-Klin., Budapest.) (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 6, S. 63—64.) (Ungarisch.) 22, 364.
- Hedry, Nikolaus v., Auf durch Strahlenpilz verändertem Boden entstandene krebsartige Geschwülste. (II. chirurg. Klin., Pazmany-Péter-Univ. Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 157—161.) \*
- Kinader, Käthe, Die Therapie der Aktinomykose mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenbehandlung und deren jüngste Erfolge an der Chir. Klinik zu Erlangen. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 41 S.) \*
- Köster, Else, Über Aktinomykose der Blasenwand. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 60—65.) 26, 186.
- Lhirondel, Un cas d'actinomycose de la joue. (Aktinomykose der Wange.) (Journ. d. praticiens Jg. 87, Nr. 44, S. 711—712.) \*
- New, Gordon B., and Fred A. Figi, Actinomycosis of the head and neck; a report of 107 cases. (Aktinomykose des Kopfes und Halses.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 5, S. 617—625.) 26, 84.
- Parker, Charles A., Actinomycosis and blastomycosis of the spine. (Aktinomykose und Blastomykose der Wirbelsäule.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 759—777.) 25, 463.

- Sanford, Arthur H., Distribution of actinomycosis in the United States. (Verteilung der Aktinomykose in den Vereinigten Staaten.) (Sect. on clin. pathol., Mayo clin., Rochester, Minn.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 655 bis 659.) 24, 435.
- Sattler, Eugen, Über die Bauchaktinomykose. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg [z. Z. Budapest].) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 40, S. 714—715.) 25, 395.
- Sattler, Jenő, Über die abdominale Aktinomykose. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 30, S. 446—448.) (Ungarisch.) 24, 341.
- Seenger, Gyula Cornél, Über die Actinomyceserkrankung der Leber. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 6, S. 62—63.) (Ungarisch.) 23, 44.
- Sjenin, A. S., Ein Fall von Hautaktinomykose, geheilt durch Röntgenstrahlen. (Klin. f. Haut- u. vener. Krankh., Univ. Ssaratoff, Dir. Prof. Grigorjeff.) (Szaratowski westnik sdawoochranenija Jg. 4, Nr. 5/6, S. 41—43.) (Russisch.) 29, 326.
- Wakeley, Cecil P. G., The treatment of actinomycosis by X-rays, with a report of nine cases. (Die Behandlung der Aktinomykose mit Röntgenstrahlen mit einem Bericht über 9 Fälle.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 28, Nr. 279, S. 129 bis 135.) 25, 418.
- Walker, J., Versuche über Cutanreaktion und Komplementbindung bei Aktinomykose. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1, S. 55—95.) 22, 56.
- Warwick, W. Turner, A clinical contribution to the aetiology of actinomycosis. (Ein klinischer Beitrag zur Ätiologie der Aktinomykose.) (Lancet Bd. 205, Nr. 10, S. 497—501.) 24, 387.
- Wendling, Alois, Zur Kenntnis der Eintrittspforte und der Verbreitungswege der Aktinomykose. (Dissertation: Würzburg 1923. 19 S.) \*

### Echinokokkus, Cysticercus.

- Abrashanoff, A., Zur Diagnostik und Therapie des Lungenechinokokkus. (Jekaterinoslawsky medizinski journal Jg. 2, Nr. 11/12, S. 95—96.) (Russisch.) 27, 48.
- Antonucci, Cesare, Proposta di un perfezionamento nel trattamento ideale delle cisti da echinococco sterili del polmone. (Ein Vorschlag zur Verbesserung der Operation des Lungenechinokokkus.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 25, S. 798—799.) 24, 501.
- Bachlechner, Karl, Choledochusverschluß durch Leberechinokokkus. (Krankenst. Zwickau i. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1753—1755.) 26, 320.
- Bacigalupo, Juan, Die Subcutanreaktion mit Echinokokkuscystenflüssigkeit. (Fac. de cienc. méd., Buenos Aires.) (Semana méd. Jg. 30, Nr. 23, S. 1083—1084.) (Spanisch.) 25, 451.
- Blumenthal, G., und E. Unger, Serologische und klinische Mitteilungen zur Diagnostik der Echinokokkenkrankheit. (Inst. „Robert Koch“ und Rudolf Virchow-Krankenst., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 16, S. 512—514.) 23, 292.
- Botteri, Johann Hugo, Über Echinokokkenanaphylaxie. II. Mitt. (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 87, H. 3/6, S. 175—183.) 26, 210.
- Botteri, Ivan Hugo, Über Echinokokkenanaphylaxie. II. Mitt. (Liječnički vjesnik Jg. 45, H. 3, S. 67—72.) (Serbo-kroatisch.) 22, 428.
- Cameron, Gordon, The staining reactions of hydatid cysts. (Die Farbreaktionen der Echinokokkuscysten.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 21, S. 541—544.) 26, 331.
- Carl, Amöbenabsceß und Echinokokkus nebeneinander im rechten Leberlappen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 44.
- Chiappori, Romulo, Echinokokkuscysten des Nervensystems. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 23, S. 685—692.) (Spanisch.) 22, 495.
- Cignozzi, Oreste, L'echinococco delle ghiandole linfatice del collo. (Echinokokkus der Lymphdrüsen des Halses.) (Div. chirurg., osp., Grosseto.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 923—929.) 25, 161.
- Cignozzi, Oreste, L'echinococco renale. Studio clinico. (Der Nierenechinokokkus. Eine klinische Studie.) (Div. chirurg. dell'osp., Grosseto.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 1, S. 89—106.) 25, 190.
- Cottin et Saloz, A propos de la valeur des réactions biologiques dans le diagnostic des kystes hydatiques du foie. (Über den Wert der biologischen Reaktionen bei der Diagnose des Leberechinokokkus.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 1, S. 44—59.) 23, 165.
- Deming, Clyde L., Complete urinary obstruction due to hydatid cyst. (Vollkommener Verschluß der Harnwege durch eine Echinokokkuscyste.) (Brady urol. inst. a. dep. of urol., Yale univ., New Haven.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 1—43.) 25, 179.

- eniker, Michel, La thérapeutique chirurgicale du kyste hydatique. (Chirurgische Behandlung der Echinokokkuscyste.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 2, S. 170 bis 179.) \*
- ieckmann, Albert, Operative Eingriffe bei Darmparasiten. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 32 S.) \*
- wnogorski, B. F., Zur Kasuistik des Echinokokken der Muskeln. (Chirurg. Fakultätsklin., Univ. Irkutsk, Dir. Prof. Lewit.) (Irkutski medizinski journal Jg. 1, Nr. 3, S. 75—77.) (Russisch.) 80, 67.
- onskoff, W. A., Über den multilokulären Echinokokkus mit multipler Lokalisation. (Verhandl. des 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923 S. 114 bis 119.) (Russisch.) 29, 6.
- airley, K. Douglas, The investigation of the immunity reactions in hydatid disease. A preliminary report. (Die Erforschung der Immunitätsreaktionen bei Echinokokkuserkrankungen.) (Med. journal of Australia Bd. 2, Nr. 2, S. 27—37.) 24, 434.
- Bössner, O., Neues über die Echinokokkusflüssigkeit. (Physiol. Inst., Marburg a. d. L.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1340.) 26, 381.
- ölsch, Wilfried, Können Bandwürmer den Darm von Menschen und Tieren durchbohren? (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 66, IX S.) \*
- alahan, Robert, Hydatid cysts of the lungs and pleura. (Echinokokken der Lunge und Pleura.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 354—356.) 22, 383.
- eller, E. B., A treatise on echinococcus disease. Incorporating the report of the second case of the disease to be revealed in the ape, Cynocephalus porcarius. Eine Abhandlung über die Echinokokkenkrankheit, zugleich Bericht über einen zweiten bei einem Affen, Cynocephalus porcarius, beobachteten Fall.) (Internat. chn. Bd. 4, Ser. 33, S. 253—298.) \*
- lenig, E., Echinokokkuscyste der Milz. (Landkrankenh., Meißen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 592—594.) 28, 356.
- ernandez, Rodolfo V., Echinokokkenkrankheit beim Menschen im Norden Argentiniens. (Prensa méd. Argentina Jg. 9, Nr. 25, S. 762—766.) (Spanisch.) \*
- esse, Erich, und Joseph Majanz, Über Vereiterung von Echinokokken nach Fleckfieber. (Chirurg. Abt., St.-Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 446—458.) 26, 332.
- eden, J. van der, Die Komplementbindungsreaktion zur Diagnostik der Echinokokkenkrankheit beim Menschen. („Centr.-Laborat. v. d. Volksgezondheid“, Utrecht.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 34, S. 1108—1109.) \*
- erálek, Frant., Echinokokkus des kleinen Beckens, des Mesosigmoideums und der Harnblase. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 14, S. 361—364.) (Tschechisch.) 28, 272.
- churatt, P. F., et B. N. Calcagno, Etude de la valeur comparée des différentes réactions biologiques dans le diagnostic de l'échinococcose. (Der Wert der verschiedenen biologischen Reaktionen in der Diagnose der Echinokokkuserkrankung.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 71, S. 765—766.) 24, 486.
- kana, Z., Knochenechinokokkus. (Inaug.-Diss. 1923.) (Griechisch.) 27, 130.
- Kreeren, Otto, Verschuß des Choledochus durch Echinokokkenblasen. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 404 bis 409.) 25, 411.
- Kutschmer, Herman L., Echinococcus disease of the kidney. (Echinokokkuskrankung der Niere) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 196—207.) 28, 118.
- Lehnir, Josef, Über einen Fall von Echinokokkus des Herzens. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 34 S.) \*
- Lee, Harold C., and Jeffrey Ramsay, A case of hydatid disease. (Fall von Echinokokkus.) (Lancet Bd. 204, Nr. 22, S. 1107—1108.) \*
- Lozano, Über die Echinokokkenkrankheit. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 969—970.) 25, 257.
- Lozano, Beobachtungen bei Echinokokkenkrankheit. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 9, S. 265—270, Nr. 10, S. 306—309 u. Nr. 11, S. 338—341.) (Spanisch.) 26, 331.
- Maruccci, O., L'echinococco primitivo dell'omento. (Echinokokkus des Netzes.) (Polielin. Umberto, Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 8, S. 829—836.) 25, 397.
- Nedl, Seltene Echinokokken. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 32, S. 845—850.) (Tschechisch.) 24, 257.
- Warner, Marie, Über einen Fall von Choleperitoneum hydatidosum. Traumatische Echinokokkenaussaat ins Peritoneum mit Gallengangsruptur. (Dissertation: Kiel [1923]. 38 S.) \*

- Nemenow, Zur Röntgendiagnostik des Echinokokkus, insbesondere der Bauchhöhle. (Hundertjahrfeier d. Ges. Dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, Kongreßheft 3, S. 74.) 22, 367.
- Palugyay, Josef, Beitrag zur Kenntnis des Echinokokkus beim Menschen. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 356—388.) 24, 258.
- Peritchitch, B., Sur le traitement des kystes hydatiques du poudmon. (Über die Behandlung der Echinokokkuscysten der Lungen.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 37, S. 214—216.) 24, 501.
- Petroff, N., Über einen Versuch von Vaccinetherapie bei einer Echinokokkuserkrankung. (Chirurg. Klin., Prof. Petroff, Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 364—365.) (Russisch.) 27, 181.
- Petrow, N. N., Ein Versuch der Vaccinotherapie der Echinokokkenkrankheit. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 364—365.) (Russisch.) 27, 130.
- Petrow, N. N., Ein Vaccinetherapieversuch bei der Echinokokkuskrankheit der Lungen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1322—1325.)
- Rosso, Manuel, Ein Fall von Echinokokkencholeperitoneum. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 23, S. 1089—1100.) (Spanisch.)
- Schön, Bernhard, Über den Infektionsweg des *Ascaris lumbricoides*. (Dissertation Würzburg 1923. 34 S.)
- Zorraquin, Chirurgie der Echinokokkencysten. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 50, S. 1272 bis 1274.) (Spanisch.)

### Ascariden, Oxyuren, Trichocephalus.

- Bailey, C. H., and E. A. Bullard, Bilharzial appendicitis. (Bilharzia-Appendicitis. (Clin. of women's hosp., New York.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 704 bis 707.) 23, 324
- Fischer, Walther, Über eine Oxyuren-Darmfistel. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14 S. 642—644.) 22, 515
- Fornara, Piero, Un caso di ematuria da strongiloide intestinale. (Ein Fall von Hämaturie verursacht durch Strongyloides intestinalis.) (Laborat. med.-microgr. munic. Novara.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 3, S. 75—80.) 22, 353
- Hartmann-Keppel, G.-L., L'ascaridiase du foie et des voies biliaires. (Ascariden in Leber und Gallenwegen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 2, S. 157—169.) 22, 272
- Hürzeler, Oskar, Chirurgische Ascariserkrankungen. (Allg. Krankenh., Homburg v. d. H.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 5/6, S. 393—401.) 23, 324
- Lapenta, Vincent Anthony, Jejunal stricture due to ascaris lumbricoides. A case report. (Jejunumstenose verursacht durch Ascaris. Ein Fall.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 11, S. 286—287.)
- Lastotschkin, I., Rundwürmer als Erzeuger einiger akuter chirurgischer Darmkrankungen. (Eugenienhosp. d. Roten Kreuzes, Orscha.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 21/22, S. 458—459.) (Russisch.) 27, 40
- Malerba, A., Occlusione intestinale da ascaridi. (Darmverschluß durch Ascariden. (Osp. civ. di Castelsangiovanni, Piacenza.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 28/24, S. 177—183.) 30, 115
- Novis, Partial obstruction of the pancreatic duct by round worms. (Teilweise Verstopfung des Bauchspeichelductes durch Spulwurm.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10 Nr. 39, S. 421.) 21, 476
- Portley, Kathleen, Ascaris appendicitis. (Ascaris-Appendicitis.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 16, S. 169—170.) 24, 182
- Rabinowitz, Harold M., Experiments of the infectious origin of thrombo-angiitis obliterans and the isolation of a specific organism from the blood stream. (Untersuchungen über die infektiöse Entstehung der Thrombophlebitis obliterans und die Darstellung eines spezifischen Erregers aus dem Blutstrom.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 353—360.) 25, 233
- Sauer, Hans, Streptokokkenphlegmone des Colon ascendens im Anschluß an eine durch Trichocephalus entstandene entzündliche Dickdarmgeschwulst. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 27—36.) 24, 372

### Ainhum, Filaria, Pellagra, Rattenbißkrankheit, Tollwut, Orientbeule, Leishmaniosis.

- Dijk, H. van, Ein Fall von Rattenbißkrankheit. (Krankenh. St. Franciscus, Rotterdam.) (Geneesk. gids Jg. 1, H. 13, S. 307—312.) (Holländisch.) 25, 451
- Hartmann-Keppel, G.-L., L'appendicite à leishmania. (Leishmania-Appendicitis. (Presse méd. Jg. 31, Nr. 25, S. 291—292.) 24, 182

- Hesse, Erich, Beiträge zur Klinik und Bakteriologie des japanischen Rattenbissfiebers. (Chirurg. Abt., Dozent E. Hesse, St.-Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, 27. III. 1923.) (Russisch.) 24, 486.
- Kortschitz, E. W., Zur Frage über die frühe chirurgische Behandlung und Diagnostik bei Filariosis. (Krankenhaus Samarkand, Turkestan.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 8, H. 7, J. 133—137.) (Russisch.) 25, 233.
- Kosmatschewski, W. W., 2 Fälle von Sodokú-Erkrankung in Samarkand. (Turkestanski medizinski journal Bd. 1, Nr. 9/12, S. 689—690.) (Russisch.) 27, 181.
- Pereschiwkin, N. S., Rischta und ihre Behandlung. (Univ.-Klin., Taschkent, Turkestan.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 8, H. 7, S. 129—131.) (Russisch.) 25, 234.
- Senin, A., Zur Frage der ärztlichen Behandlung der Haut-Leishmaniose. (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Bd. 2, H. 1/2, S. 21—24.) (Russisch.) 27, 131.
- Tscheschkoff, A. M., Die Hundetollwut in ihrer Beziehung zu den Ernährungsbedingungen in St. Petersburg. (Impfabt., Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.) (Arch. biologitscheskich nauk Bd. 28, H. 1/3, S. 62—69.) (Russisch.) 26, 52.
- Uschakoff, W. G., Über Herbivorenrisse. (Vaccinierungsabt., Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.) (Arch. biologitscheskich nauk Bd. 28, H. 1/3, S. 59—62.) (Russisch.) 26, 51.

### Krankheiten durch andere Bakterien oder Parasiten.

- Bolognesi, G., e A. G. Chiurco, Ascesso freddo costo-addominale da „aspergillus fumigatus“. (Kalter Abscess über dem Rippenbogen durch Aspergillus fumigatus.) (Istit. botan., univ. Siena.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 352, S. 434—435.) 24, 198.
- Grassmück, T. A., Zwei Fälle von Gangrän der unteren Extremitäten nach Malaria. (Krankenhaus, Rowno, Direktor A. A. Grassmück.) (Wratschnebnaja gaseta Jg. 27, S. 204—205.) (Russisch.) \*
- Hartwich, Adolf, Über das Vorkommen von Soor im chronischen Magengeschwür, in hämorrhagischen Erosionen und Magencarcinomen. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 116—135.) 22, 457.
- Kirch, Eugen, und Ernst Stahnke, Pathologisch-anatomische, klinische und tierexperimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Soorpilzes für das chronische Magengeschwür. (Pathol. Inst. u. Chirurg. Klin., Univ. Würzburg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 174—200.) 22, 507.
- Lotsy, Beitrag zur röntgenologischen Diagnostik der Bilharziosis des Nierenbeckens und des oberen Ureterteiles. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 210—212.) 23, 100.
- Marogna, Pietro, Contributo allo studio della infezione malarica nella chirurgia. (Beitrag zur Kenntnis der Malaria in der Chirurgie.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Genova.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 16, S. 498—499.) 23, 67.
- Oudard, Ployé et G. Jean, Dragonneau et articulations. (Guineawurm und Gelenke.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 16, S. 174—175.) 22, 248.
- Riemschneider, Otto, Über eine tödliche Blutung infolge Gefäßarrosion durch Soor. (Univ.-Kinderklin., Breslau.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 26, H. 1, S. 71—74.) 25, 498.
- Sheldon, Francis B., The bone lesions of smallpox with report of cases. (Die Knochenveränderungen bei Variola.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1, S. 35 bis 41.) 22, 365.

### Geschwülste.

#### Übersichtsreferat.

Von

Oskar Meyer, Stettin.

Die statistischen Erhebungen ergeben fast überall eine Zunahme der Beobachtungen an Krebserkrankungen und an Krebstodesfällen. Die Sterblichkeitsziffern an Krebs nähern sich denen der Tuberkulose, nach einer neuesten Statistik aus Amerika sind sie sogar größer als bei der Tuberkulose. Die Gründe dafür sind bisher nicht aufgeklärt. Sicher handelt es sich bei der in den Statistiken zum Ausdruck kommenden Häufung



der Krebsfälle z. T. nur um eine relative Zunahme, die durch den Rückgang der Tuberkulosedodesfälle erklärt wird. Teilweise muß aber auch eine absolute Zunahme der Krebserkrankungen als wahrscheinlich angenommen werden. Das gilt insbesondere für einzelne Krebsarten, wie z. B. für den Lungenkrebs. Ob dabei der Grippe, wie Berblinger vermutet, eine ursächliche Bedeutung zukommt, ist noch unbewiesen. Der Krebs steht also neben der Tuberkulose an erster Stelle als „Geißel der Menschheit“. Da für die erfolgreiche Behandlung des Krebses alles von der frühzeitigen Diagnose desselben abhängt, müßten deshalb die Bestrebungen, die der Aufklärung der Bevölkerung über Heilbarkeit des Krebses und die Bedeutung möglichst frühzeitiger Erkennung desselben dienen, ganz besonderes Interesse beanspruchen. In dieser Beziehung sind die Erfolge der letzten Jahre aber äußerst dürftig, insonderheit was Deutschland anbetrifft. Die ungünstigen äußeren Verhältnisse mögen vieles entschuldigen. Der Vergleich mit der Tuberkulose zeigt aber doch, daß hier Unterlassungssünden zu buchen sind. Daß die Verhältnisse auch in anderen Ländern, die sich in günstiger Lage befinden, noch vieles zu wünschen übrig lassen, lehrt eine statistische Erhebung von Farr, der festgestellt hat, daß in Amerika durchschnittlich 55 Wochen vergehen vom Beginn der Symptome bis zum Eintritt des Krebskranken in ärztliche Behandlung. Daß Kultur und Lebensweise keine ausschlaggebende Bedeutung für die Häufigkeit des Krebses innerhalb einer Bevölkerung zukommen, zeigen statistische Erhebungen, die von Goebel angestellt worden sind. Derselbe hat durch Umfrage festgestellt, daß z. B. unter der gelben Rasse, unter Arabern, Melanesen, unter der Bevölkerung Südamerikas, Australiens und Südafrikas Krebs stark verbreitet ist. Der hervorragende Krebsforscher Fibiger kommt zu dem Ergebnis, daß die Nahrung ohne Einfluß auf Krebsentstehung ist, indem er darauf hinweist, daß Krebs unter den pflanzenessenden Hindus nicht seltener beobachtet wird als bei den fleischessenden Eskimos. Wichtig ist die Frage der sog. präcancerösen Reizzustände, deren Bedeutung uns auch u. a. durch die Statistik immer wieder vor Augen geführt wird. So stellt Goebel in den Subtropen und Tropen drei sog. endemische Krebsherde fest, in Kaschmir, in Indien und in Ägypten. In Kaschmir beruht die Krebshäufung auf Tragen eines mit glühenden Kohlen und Holzasche gefüllten Tongefäßes um Hüfte und Oberschenkel. Neve fand demgemäß unter 4902 Krebsen 848 in der Haut dieser Körpergegend. In Indien ist es das Betelkauen, das eine Häufung von Krebs der Mundschleimhaut bewirkt, in Ägypten ein Parasit, der den sog. Bilhardziakrebs der Blase und des Dickdarms zu verhältnismäßig häufigen Krankheiten macht. Eine ähnliche Erklärung gilt bekanntlich für das häufige Vorkommen des Oesophaguskrebses beim männlichen Geschlecht, das Starlinger neuerdings wiederum feststellt. Auch Einzelbeobachtungen, wie z. B. u. a. von Trampnau mitgeteilt werden, der ein Carcinom der Nebenhöhlen der Nase nach vor 25 Jahren an dieser Stelle erfolgtem Steckschuß und ein Plattenepithelcarcinom der Tonsille, in dem ein Jahr vorher ein Messer abgebrochen und stecken geblieben war, beschreibt, scheinen mir in diesem Zusammenhange nicht bedeutungslos zu sein. Ebenso sind Bildungen, wie die des sog. Schusterdaumenkrebses und ähnliche Beobachtungen, wie sie Schwarz beschreibt, für die Frage nach der Bedeutung der präcancerösen Zustände zweifellos von Wichtigkeit. Dagegen bedürfen die statistischen Feststellungen über das Vorkommen des Brustkrebses noch der Aufklärung, insofern nämlich von verschiedenen Seiten, z. B. von Simons, behauptet wird, daß das Mammacarcinom ganz besonders häufig beobachtet würde bei Frauen, die nicht gestillt haben, und bei unverheirateten Frauen. Daß auch bei den durch Einwirkung von äußeren Reizen entstandenen Krebsen die persönliche Disposition eine Rolle spielt und daß diese wiederum erblich ist, weist Scott an der Hand statistischer Erhebungen nach, die er an Paraffin- und Ölarbeitern der schottischen Ölindustrie gemacht hat. Auch bei den experimentellen Teerkrebsen der Mäuse, von welchen noch zu sprechen ist, tritt der Erbfaktor in Erscheinung. Den Ansichten Blochs, Bierichs u. a., die eine Krebsdisposition bei

Mäusen leugnen, stehen die gegenteiligen Anschauungen von so bedeutenden Kennern der Krebsfrage, wie Borst, Fibiger u. a. gegenüber. Dubois - Roquebert wollen sogar nachgewiesen haben, daß bei Mäusen die Disposition zum Krebs den Mendelschen Gesetzen folgt, und zwar soll die Disposition sich recessiv, das Fehlen der Disposition dominant vererben. Beim menschlichen Krebs stößt der Nachweis des Erbganges der Disposition einstweilen noch auf Schwierigkeiten, weil hier die Verhältnisse zweifellos komplizierter liegen. An der Tatsache der erblichen Disposition kann aber nach meiner Ansicht ein Zweifel nicht bestehen, und es geht auch nicht an, Einzelbeobachtungen, wie z. B. diejenigen von Burkhardt, der bei Zwillingsschwestern gleichzeitig an gleicher Stelle ein Fibroadenom entstehen sah, als Zufallserscheinungen oder fehlerhafte Feststellungen abzutun. Von den experimentellen Versuchen bei Tieren Krebs zu erzeugen, sind die bedeutungsvollsten diejenigen von Yamagiwa und Nischikawa, denen es durch Teerpinselungen auf die Haut weißer Mäuse gelungen ist, in 3—4 Monaten fast regelmäßig ein typisches Carcinom zu erzeugen, das häufig auch Metastasen in inneren Organen macht und sich verimpfen läßt. Diese Untersuchungen sind von zahlreichen Autoren, u. a. von Fibiger, Bierich und Möller, nachgeprüft und bestätigt. Dreifuss, Jordan u. a. haben durch fraktionierte Destillation des Teers nachgewiesen, daß es die Substanzen mit den höchsten Siedepunkten sind, denen die stärkste wachstumsreizende Wirkung zukommt. Möller will am Teerkrebs der Mäuse nachgewiesen haben, daß der Krebs stets seinen Ausgang von den Basalzellen der Haut nimmt, Deelmann, daß die Krebszellen stets in den nach Pinselungen auftretenden Wucherungsiseln des Epithels, und zwar häufig multizentrisch entstehen. Fibiger hält am Teerkrebs der Mäuse sowohl wie am Spiroterakrebs der Ratten den Nachweis für erbracht, daß der Krebs stets in ganz kleinen Zellgruppen wächst und nicht etwa durch krebsige Umwandlung des benachbarten Epithels. Experiment am Tier und Untersuchung an menschlichem Material kommen also zu dem gleichen Ergebnis, daß die verschiedenartigsten Reize imstande sind, eine Zelle oder Zellgruppe zu Krebszellen umzuwandeln, daß der Krebs demgemäß ein celluläres Problem bleibt, das noch zu lösen ist, wenn die Zelle auch vielen inneren Einwirkungen von Bedeutung (z. B. Vitamine, Lipide, Mineralstoffe, endokrine Drüsen — individuelle erbliche Dispositionen,) wie Fibiger, Fritsch u. a. mit Recht hervorheben, unterworfen ist. Vielversprechend, wenn auch vorläufig noch ohne sichere praktisch zu verwertende Ergebnisse sind die Untersuchungen, die sich mit den lokalen und allgemeinen Reaktionen beim Krebs, und zwar sowohl beim experimentellen Tierkrebs wie beim menschlichen Krebs befassen. Diese Untersuchungen bezwecken sowohl eine Methodik zur Frühdiagnose und zur Immunisierung, als überhaupt zu einer spezifischen Therapie ausfindig zu machen. Zu einem gewissen Abschluß sind dabei die Untersuchungen über die Freund - Kaminersche Reaktion gekommen, insofern Nather und Orator festgestellt haben, daß ein erheblicher Prozentsatz der Menschen über 45 Jahren das Vermögen, Krebszellen abzubauen, eingebüßt hat, auch wenn sicher noch kein Carcinom zur Entwicklung gekommen ist. Demnach kann die Freund - Kaminersche Reaktion nur noch geringe Bedeutung als diagnostische Methode beanspruchen. Damit in Übereinstimmung stehen die Ergebnisse von Untersuchungen über die Spezifität der Freund - Kaminerschen Reaktion, die Herly bei experimentellem Rattencarcinom erzielt hat und die im wesentlichen negativ ausgefallen sind. Auch die zahlreichen anderen serologischen Methoden haben sich als unsicher erwiesen, so daß Loeper zu dem Ergebnis kommt, daß sowohl das Abderhaldensche Verfahren als die anaphylaktische Reaktion die Melostagninreaktion und Epiphysinreaktion, die Komplementablenkung, die antitryptischen, die hämolytischen, cytolytischen Indexe in diagnostischer Hinsicht alle keine allgemeine Brauchbarkeit beanspruchen können. Das gleiche gilt von den Untersuchungen über den Reststickstoff, über Ölsäureverbindungsvermögen des Blutserums, über Polarisationsfähigkeit, Alkaleszenz des Blutes usw. Damit soll der Wert dieser Untersuchungen

keineswegs geleugnet werden. Sie beweisen zum mindesten, daß in der Mehrzahl der Fälle der Krebs keine lokale Erkrankung ist, sondern den ganzen Organismus beeinflußt, und sie liefern wertvolle Vorarbeit für eine zukünftige Frühdiagnose und spezifische Allgemeinbehandlung ebenso wie für die Erklärung der Metastasenbildung, der Rezidivbildung usw. Mit den lokalen Gewebsreaktionen und deren Bedeutung beim Teerkrebs der Mäuse befassen sich u. a. Arbeiten von Bierich. Er findet zunächst gleichlaufende Veränderungen im Epithel und Bindegewebe, und zwar im Sinne einer Steigerung der Funktion und Neubildung, insbesondere der elastischen Elemente. Darin sieht B. eine Abwehrreaktion. Im zweiten Stadium erfolgt ein Abbau im Bindegewebe und damit zugleich eine Durchbrechung des Schutzwalles von seiten des Epithels. Das bedeutet nach Bierich Übergang in Carcinom. Er gelangt also zu ähnlichen Vorstellungen über die Bedeutung des Bindegewebes bei Entstehung des Krebses, wie sie in den älteren Theorien Ribberts bereits ausgesprochen sind. Eine besondere Schutzwirkung gegen Carcinom wird von verschiedenen Seiten den lymphatischen Elementen und insbesondere der Milz zuerkannt. Fibiger konnte diese Anschauung im Experiment nicht bestätigen. Engel dagegen fand bei Krebsmäusen, daß das Thymusopton und auch das Schilddrüsenopton wachstumshemmend, das Hypophysenopton wachstumsfördernd wirkten. Das Experiment scheint hier also doch gewisse praktische Ergebnisse anzubahnen, die für die Therapie des menschlichen Krebses von Bedeutung werden können. Die bisher vorgenommenen therapeutischen Versuche bei Menschen nach dieser Richtung haben allerdings noch keine brauchbaren Resultate ergeben. Auch die Keysserschen Versuche, den Krebs durch Injektion von Serum Krebskranker zu beeinflussen, konnte von Coopman nicht bestätigt werden. Dem Vorhandensein oder Fehlen lokaler Reaktionen in der Umgebung von carcinomatösen Geschwülsten wird aber doch besonders von französischen und amerikanischen Autoren bereits große Bedeutung zuerkannt für Indikation und Diagnose der Bestrahlungstherapie, ob mit Recht oder Unrecht, bleibt noch eine offene Frage. Die Durchsicht der zahllosen Arbeiten, die sich mit der Bestrahlungstherapie des Krebses befassen, läßt trotz vieler noch vorhandener Widersprüche und Fragezeichen doch erkennen, daß eine gewisse Ruhe und Vorsicht in der Beurteilung dem früher teilweise vorhandenen grenzenlosen Optimismus Platz gemacht hat, wenigstens in Deutschland. Nur in einzelnen amerikanischen und französischen Arbeiten klingt der ungezügelter Enthusiasmus noch durch. Damit soll nicht gesagt sein, daß die Strahlentherapie des Krebses an Bedeutung und Wert gegenüber den früheren Jahren eingebüßt hat. Das Gegenteil ist der Fall, und es kann nur als bedeutender Fortschritt begrüßt werden, daß der Strahlentherapeut sich von der rein physikalischen Betrachtungsweise, die früher vielfach überwog, zu der biologischen Betrachtungsweise des Krebsproblems auch in seinen Beziehungen zu den Strahlenwirkungen zurückgefunden hat.

Im Rahmen dieses Referates können nur einige Arbeiten aus der großen Fülle der vorhandenen herausgegriffen werden. Ewing betont, daß bei der Strahlentherapie der Geschwülste nicht die rein physikalische Berechnung ausschlaggebend sein darf, vielmehr auch die Funktionen und Alterationen des Gewebes zu berücksichtigen sind. Er ist mit den meisten neueren Autoren der Ansicht, daß es keine Sarkom- oder Carcinomdosis gibt. Nach ihm führt die Bestrahlung auch nicht zur direkten Nekrose des Tumorgewebes, sondern wirkt auf dem Wege der Gefäßbeeinflussung zu Entzündungserscheinungen, deren Eigenart noch nicht genügend geklärt ist. Voss betont die besondere Wirkung der Radiumstrahlen auf die Chromatinsubstanz der Kerne im Stadium der Teilung. Dem Abbau der Zellen soll eine Vermehrung des Bindegewebes parallel gehen, der Bestrahlung unmittelbar eine Dilatation der kleinen Gefäße und ein Rückgang der Leukocyten für etwa 2 Wochen folgen. Je näher die Zellen dem embryonalen Typus stehen, damit hebt er eine jetzt allgemein anerkannte Ansicht hervor, um so empfindlicher, je höher differenziert sie sind, um so unempfindlicher sind sie gegen

Bestrahlung. Im wesentlichen zu den gleichen Ergebnissen gelangt Laborde. Er fügt noch hinzu, daß Bestrahlung wahrscheinlich nicht imstande ist, Antikörper oder Abwehrstoffe zu bilden und daß über Allgemeinwirkung der Bestrahlung noch keine absolut sicheren Erfahrungen vorhanden sind. Nach Schwarz hängt die Rückbildungsfähigkeit der Tumoren nach Bestrahlung von verschiedenen Momenten ab: a) von der Neigung der spezifischen Tumorzellen nach Bestrahlung in Nekrose zu verfallen; b) von der wachstumshemmenden und resorbierenden Kraft des Gewebes in der unmittelbaren Umgebung der Tumorelemente; c) von der Beteiligung des Gesamtorganismus an den unter b genannten Vorgängen. Daraus ergibt sich, daß die organspezifische Involutionsbereitschaft des Muttergewebes die Rückbildungsfähigkeit eines Carcinoms wesentlich beeinflusst, und daß darauf z. B. die guten Bestrahlungserfolge beim Uterus beruhen. Es ergibt sich weiter daraus, daß mit der Röntgenbestrahlung die Maßnahmen zu kombinieren sind, welche die Involution des Mutterorganes begünstigen, z. B. Röntgenkastration bei Uterus- und Mammacarcinom, Jodtherapie bei Schilddrüsen- und Mammacarcinom. Sauerbruch und Lebsche betonen ebenfalls, daß die Annahme berechtigt sei, daß der Tumor in allen seinen Teilen verschieden strahlenempfindlich ist, daß die älteren ruhenden Partien weniger radiosensibel sind als die jüngeren progredienten. Sie empfehlen, die Dicke, Tiefenlage, Ausgangspunkt des Carcinoms, Alter und Allgemeinzustand des Kranken in jedem Falle besonders zu berücksichtigen. Von den allgemeinen Erfahrungen über Strahlenerfolge bei den verschiedenen Tumorarten seien die Angaben von Sauerbruch und Lebsche, Jüngling und Küttner mitgeteilt. Nach Sauerbruch und Lebsche sind am sichersten beeinflussbar, was im übrigen allgemein anerkannt sein dürfte, die Hautcarcinome, obwohl auch hier Verschiedenheiten in die Augen springen. Operable Lippencarcinome sollen operiert werden, ebenso die Carcinome der Wangenschleimhaut, der Rachenwand, des Gaumens, der Tonsillen und der Speicheldrüse. Krebse der inneren Nase eignen sich zu kombinierter Behandlung mit Operation und Röntgenbestrahlung. Zungencarcinome werden besser operiert. Bei den Mammacarcinomen bleiben lediglich die inoperablen für die Strahlentherapie, alle operablen sollen operiert werden. Carcinome der Verdauungsorgane geben bessere Heilungsmöglichkeiten, wenn sie frühzeitig operiert werden, nur inoperable Fälle kommen für die Strahlentherapie in Betracht. Das gleiche gilt vom Rectumcarcinom. Tumoren der Niere, Nebenniere, des Pankreas, ebenso wie Blasen- und Prostatageschwülste geben bessere Chancen für Operation als für Bestrahlung. Die Erfolge der Röntgentherapie bei Sarkomen des Mediastinums und der Schädelbasis sind anfangs sehr vielversprechend, nur bildet leider Dauerheilung nicht die Regel. Nach Jüngling bieten Sarkome relativ günstige Chancen. Völlig refraktär verhalten sich nur, darin besteht im übrigen auch wieder allgemeine Übereinstimmung, die Melanosarkome. Hochsensibel sind im allgemeinen Lymphosarkome. Die Kiefersarkome sind nur zu bestrahlen, wenn sie inoperabel sind. Bei Sarkomen des Brustbeins, des Schulter- und Beckengürtels, ebenso auch bei den periostalen Sarkomen der Extremitätenknochen ist Bestrahlung angezeigt wegen der schlechten chirurgischen Ergebnisse. Mit Bestrahlung der Hirntumoren hatte Jüngling, das wird übrigens auch von anderer Seite bestätigt, teilweise überraschend gute Ergebnisse. Küttner berichtet zusammenfassend über Behandlung der Sarkome. Er teilt dieselben in drei Gruppen ein: 1. Sarkome, welche unbedingt der Bestrahlung gehören. Das sind alle inoperablen, ferner die Sarkome der Lymphdrüsen, einschließlich Tonsille, und die Sarkome der Schilddrüse; 2. Sarkome, welche unbedingt der Operation zufallen. Hierzu gehören alle anderen Sarkome, die ohne besondere Gefahr mit Wahrscheinlichkeit radikal entfernt werden können, vor allem auch die Hautsarkome, Fasciensarkome und die Sarkome bestimmter in sich abgeschlossener Organe, wie der Mamma, des Hodens, der Zunge, der Niere und auch die des Muskels. Von den Knochensarkomen sollen die Kiefersarkome und auch die myelogenen Sarkome der Extremitätenknochen unbedingt operiert werden. Alle entfernbaren

Chondrosarkome sollen ebenfalls operiert werden. Die dritte Gruppe betrifft Sarkome, die bedingt dem einen oder anderen Verfahren zuzuführen sind. Die Operation kommt zuerst nach Versagen der Bestrahlung in Frage bei allen Sarkomen, deren Radiation eine Lebensgefahr oder Verstümmelung für den Patienten bedeutet. periostalen Sarkome sind wegen der schlechten operativen Dauerresultate zu bestrahlen. Hier ist prophylaktische Nachbestrahlung durchzuführen, auch dann noch, wenn sich Lungenmetastasen bestehen. Soviel über allgemeine Angaben bezüglich der Indikation zur Bestrahlung und Operation bzw. den Ergebnissen beider Behandlungsmethoden. Bei Besprechung der einzelnen Tumorarten und ihrer Behandlung wird darauf noch verschiedentlich zurückzukommen sein.

Über die Frage der Abgrenzbarkeit gutartiger und bösartiger Tumoren finden sich in den Arbeiten der Berichtsjahre keine neuen Gesichtspunkte. Mitteilung wie die von Guth, der als Zufallsbefund bei einer Sektion Metastasen einer histologisch gutartigen Kolloidstruma am Leberhilus fand, bestätigen nur schon bekannte Erfahrungen und unser Unvermögen, eine allgemein gültige Definition, histologisch allgemein biologisch, des Begriffes Gutartigkeit und Bösartigkeit zu geben. Die Versuche, die Geschwülste chemotherapeutisch zu beeinflussen, sind über tastende Anfänge ohne Dauererfolge nicht hinausgekommen. Ich erwähne nur das Selen, mit dem Gill versucht hat, die Geschwülste anzugreifen, jedoch ohne nennenswertes Ergebnis.

Ich komme nun zu der Besprechung der Geschwülste der einzelnen Organe und beginne mit denjenigen der Haut und ihrer Anhangsgebilde. Noel berichtet über einen symmetrisch gelegenen fibromatösen schmerzlosen Nackentumor, den er als lokalisierte Pachydermie bezeichnet. Die Symmetrie läßt ihn an eine zentral nervöse Ätiologie denken. Jiménez Lopez fand häufiger Ohr läppchenfibrome bei Negerinnen, die er auf das Tragen schwerer Ohrringe zurückführte. Tanimura hat in zwei Fällen von Hautgeschwülsten, die er Syringom nennt, den Zusammenhang der Geschwülste mit den Ausführungsgängen der Schweißdrüsen nachgewiesen. Er glaubt deshalb, diese Geschwülste aus mißgebildeten oder verlagerten Schweißdrüsenkeimen entstehen und als Mißbildungen in die Gruppe der Naevi im weiteren Sinne einzureihen. Meienburg stellt Betrachtungen darüber an, ob die Schweißdrüsenadenome ein Teil der sog. Krompecherschen Basalzellentumoren den gleichen Ursprung haben, und bejaht im allgemeinen diese Frage. Bordier hat 16 Röntgencarcinome an seinen eigenen Händen durch Koagulation mit Hochfrequenzwechselstrom in Lokalanästhesie behandelt und geheilt. Miescher berichtet über günstige Erfahrungen mit Röntgenbestrahlung bei Ulcus rodens (52 Heilungen bei 56 Fällen). Diese günstigen Erfahrungen werden auch von anderen Autoren bestätigt. Finzi beschreibt ein Lymphangiom mit Übergang auf die Speicheldrüse.

Über das Zungencarcinom hat Küttner eine ausführliche zusammenfassende kritische Arbeit veröffentlicht. Er erwähnt, daß neben chronischen Reizen von Zähl oder Prothesen besonders Tabak und Lues als auslösende Faktoren eine wichtige Rolle spielen und daß der gewöhnliche Sitz der Zungengrund und die Zungenränder sind. frühzeitige Metastasierung führt er auf das gut ausgebildete Lymphsystem der Zunge und die ständigen Bewegungen der Zunge, die die Keime in die Lymphbahnen hineinmassieren sollen, zurück. Besonderen Wert legt er auf frühzeitige Ausräumung regionären Lymphdrüsen beiderseits. Baingridge legt besonderen Wert auf die Behandlung der sog. präcancerösen Zustände, wie Leukoplakie, chronische Glossitis. Er empfiehlt Radikaloperation und hält Kauterisation oder Radiumbehandlung dann für erlaubt, wenn die Operation nicht möglich ist. Taussig empfiehlt für die Behandlung der Zungencarcinome die Einführung von Radiumemanation enthaltender Röhren in das carcinomatöse Gewebe. Auch er behandelt frühzeitig die cervikalen Lymphdrüsen, jedoch durch Röntgenbestrahlung. Eine Anzahl, besonders amerikanischer, Autoren hat günstige Erfolge mit Radiumbehandlung beim Speiseröhren-

krebs gesehen, so z. B. Hanford und Guisez; allerdings scheinen Dauerheilungen bisher mit dieser Methode nicht erzielt worden zu sein. Der Vorteil der Methode soll in der Beseitigung der Schluckbeschwerden und in einer gewissen Verlängerung des Lebens zu suchen sein. Gesellewitsch berichtet über zwei Fälle von Resektion der Speiseröhre bei Krebs im Halsteil derselben und beschreibt die genaue Operationsmethode. Vinson resezierte mit gutem Erfolg ein Oesophaguslipom. Drei Fälle von Angiomen des Larynx beobachtete Moore; in einem dieser Fälle trat nach Entfernung der Geschwulst ein Rezidiv auf.

Über die in der Mundhöhle vorkommenden Adamantimone gibt Schmidt eine gute Übersicht. Er unterscheidet eine solide und eine polycystische Form. Letztere soll sich aus ersterer durch regressive Metamorphose entwickeln. Als Ausgangspunkt dieser Tumoren nimmt Schmidt das Schleimhautepithel der Mundhöhle an, epitheliale Zellnester, die in den Kiefer versprengt sind und das Schmelzorgan überzähliger oder normaler Zahnanlagen. Die Regel ist, daß nur die epithelialen Teile der Zahnanlage dabei nachgeahmt werden. Gelegentlich beteiligt sich aber auch das Bindegewebe in stärkerem Maße an der Tumorbildung. Dadurch ergeben sich Übergänge zu den Odontomen.

Von den gutartigen Tumoren des Magens und Darmes sind besonders häufig erwähnt und beschrieben die Myome und die Adenome. Puskeppelies beschreibt mehrere Fälle von Myomen der Magen- und Dünndarmwand. Er teilt dieselben ein in ulcerierende und nichtulcerierende Formen. Letztere sollen in der Regel mit Divertikelbildung verbunden sein, weshalb der Autor für diese Tumorart auch die Bezeichnung divertikuläre Myome vorschlägt. Lieblein teilt einen Fall von Fibrom der Magenwand mit, der mit schweren Darmblutungen einherging, erst relativ spät durch Röntgenaufnahme als Tumor diagnostiziert und operativ geheilt werden konnte. Über ein Dünndarmmyom, das bedrohliche Blutungen gemacht hatte und durch Operation geheilt wurde, berichtet Goldschmidt. Von den Adenomen beanspruchen das meiste Interesse die multiplen polypösen Geschwülste des Magens und Dickdarms. Mills glaubt, daß es sich bei diesen Gebilden um Papillome handelt, die auf infektiöser Basis entstehen, ähnlich wie die infektiösen Warzen der Hand. Auch die längst bekannte Tatsache des häufigen Überganges dieser Tumoren in Carcinome findet in mehreren Mitteilungen wieder ihre Bestätigung. Die Frage der Entstehung eines Magencarcinoms aus einem chronischen Ulcus wird von Peyser einer kritischen Untersuchung unterzogen. Peyser lehnt das von Hauser angegebene Unterscheidungsmerkmal für primäres Ulcus und primäres Carcinom ab. Nach seiner Ansicht kommt auch beim einwandfreien primären Krebs das angebliche Hausersche Ulcusmerkmal: „steil aufwärts gekrümmte, förmlich leicht eingerollte Muscularis am Geschwürsgrund“ vor. Bei 53 Fällen des pathologischen Instituts in Freiburg konnte Peyser kein einziges sicheres Ulcuscarcinom finden. Er ist deshalb der Ansicht, daß die angebliche Häufigkeit des Ulcuscarcinoms des Magens in Wirklichkeit nicht zu Recht besteht. Ein Lipom des Dünndarms teilt Carlucci mit. Der Tumor ragte in das Coecum hinein und wurde durch Operation geheilt. Judd und Rankin berichten über drei Angiome des Magens und eins des Duodenums, die operativ geheilt wurden. Die Geschwülste können groß werden, sie verursachen keine Veränderungen der Magensekretion. In den unteren Darmabschnitten finden sich, wie Bensaupe schreibt, Angiome vorzugsweise im Rectum, aber auch im Sigma und Colon. Das klinische Bild ist das der schweren Blutungsanämie. Als radikale Heilung kommt nur die Totalresektion des rectalen Darmabschnittes in Betracht. Auch Hennig beobachtete unstillbare Blutungen aus einem Rectumangiom. Bei den Dickdarmcarcinomen hat die Frage einzeitige oder zweizeitige Operation immer noch keine endgültige Lösung gefunden. Jelaßke, der einen kritischen Bericht darüber veröffentlicht hat, gibt der einzeitigen Methode im allgemeinen den Vorzug. Beim Mastdarmkrebs wird ebenfalls immer noch die Frage der Operationsmethode lebhaft diskutiert, ohne daß

eine Einigung erzielt ist. Crile empfiehlt zweizeitige Operation und hält die neuerdings teilweise in Aufnahme gekommene Methode der Radiumbehandlung noch für zu unsicher. Er betont, daß, wenn überhaupt Radium angewandt wird, nur nach der Operation, und zwar nach einem mehrtägigen Zwischenraum damit begonnen werden darf. Über ein primäres Darmsarkom berichtet Hüttl und knüpft daran allgemeine kritische Bemerkungen, aus denen nur hervorgehoben werden mag, daß ein günstiges operatives Ergebnis nur beim Mastdarmsarkom in Frage kommt. Einen günstigen operativen Erfolg, den angeblich ersten dieser Art, hat Greco mit Resektion des Pankreas beim Carcinom desselben gehabt. Die Frage der Entstehung der Pankreascysten und die Behandlung derselben wird von Philardean ausführlicher behandelt. Er ist der Ansicht, daß die echten Cysten epitheliale Neubildungen, teilweise fötale Adenome, darstellen und daß die beste Therapie die Einnähung der Cyste in die Bauchwand darstellt, wenn Totalexstirpation nicht in Frage kommt. Lymphcysten im Mesenterium führt Naumann auf Stauung infolge von Obliteration oder auf aktive Proliferation im Sinne des Lymphangioms zurück. Qu énu beschreibt ein kindskopfgroßes gestieltes Hämangiom des großen Netzes. Über Lymphangiome des Mesenteriums berichten Ohrlein und Schnebel. Oberndorfer fand ein gestieltes Lymphangiom der Magenserosa, das keine klinischen Erscheinungen gemacht hatte. Snyders und Straub finden in den Tropen, speziell in China, Sumatra und Java, verhältnismäßig häufig primäre Lebercarcinome auf dem Boden einer Lebercirrhose, ohne daß sie die Ursache dafür angeben können. Sie betonen, daß Alkohol keine Rolle spielt. Miyamoto fand bei einer Sektion ein cystisches Lymphangioendotheliom der Leber als Metastase eines gleichartigen Sakraltumors. Peck und Podlaha beschreiben große Hämangiome, die mit einem Stiel aus der Leber entsprangen und operativ abgetragen werden konnten. In der Milz fand Müller multiple Capillarangiome, Bevars eine Blutcyste, deren Entstehung er auf Infarzierung zurückführt. Unter den gutartigen Tumoren der Mund- und Nasenhöhle spielen die Fibrome wiederum eine große Rolle. Nach Güssow gehören diese Tumoren zu den Skelettumoren. Dementsprechend ist das Wachstum dieser Tumoren in der Regel mit dem Abschluß des Skelettwachstums, d. h. in der Regel mit 20—25 Jahren, abgeschlossen. Als häufigster Ausgangspunkt kommt nach Güssow die Pars basillaris des Hinterhauptbeins in Betracht. Andere Autoren, wie z. B. Ferreri, sind der Ansicht, daß Nasenrachenfibrome sich aus aberrierendem Hypophysengewebe entwickeln. Coenen bezeichnet diese Geschwülste als benigne Angiofibrome. Er verwirft Radikaloperation vor dem 20. Lebensjahre wegen der Möglichkeit der spontanen Rückbildung, hält nur Abtragen störender Tumorpartien, evtl. mit Röntgenbestrahlung kombiniert, für notwendig. Andere Autoren, wie z. B. Studer treten für ein radikales Verfahren ein. Übergang in Sarkom kommt, wie Wojatschek u. a. hervorheben, bei den Schädelbasisfibromen häufiger vor als bei den Fibromen der Nasenhöhle und ihrer Nebenhöhlen. Eine gute Zusammenstellung über die in der Luftröhre vorkommenden gutartigen Geschwülste gibt Guisez. Nach diesem Autor sind Fibrome nicht ganz selten und häufig auf chronische Reizung der Trachealschleimhaut zurückzuführen. Papillome sind erheblich seltener als Fibrome. Ganz seltener werden Lipome und Adenome gefunden. Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit der Papillomen des Kehlkopfes. Crowe und Breitstein beobachteten bei diesen Tumoren stets Rezidive bei operativem Vorgehen, günstigere Erfolge hatten sie bei Kombination von Operation mit Radiumbestrahlung. Sehr zahlreiche Veröffentlichungen beschäftigen sich mit dem zweckmäßigsten therapeutischen Verfahren beim Kehlkopfcarcinom.

Amerikanische Autoren insbesondere rühmen die günstigen Ergebnisse der Behandlung des Kehlkopfcarcinoms mit Radium. Ein Teil der Autoren, z. B. Freer, geht so vor, daß ein silberner Tubus, in dem mit Radiumemanation gefüllte Capillaren liegen, in den Kehlkopf eingeführt werden. Andere, z. B. Pfahler, führen radiumhaltige Nadeln in das Krebsgewebe selbst ein, und zwar von oben oder nach Tracheotomie. Demgegen-



über bezeichnet Forbes als einzige aussichtsreiche Therapie des Kehlkopfcarcinoms die frühzeitige Operation. Einen ähnlichen Standpunkt vertritt Moure.

Bertrand, Ivan und Mdacowitsch beschäftigen sich mit der Histologie der Gliome. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß das Gliom kein reiner Neurogliatumor ist, sondern das Ergebnis einer Komplexreaktion aller Elemente des cerebralen Stützgewebes, des mesodermalen sowohl wie des exodermalen.

Über Mischgeschwülste der Parotis sind zahlreiche Arbeiten veröffentlicht. Nach Fargue und Roux sind diese Tumoren das Resultat von unverbrauchten Zellen der Ektodermknospe, die die Speicheldrüsen bildet. Sie können im Keimzustand bleiben und später aus unbekannter Ursache anfangen zu wachsen. Ihr unregelmäßiges Wachstum soll auf den Verlust der Beziehungen von den Elementen desselben Alters zurückzuführen sein nach der Theorie von Wilms und Pitance. Quick hat diese Tumoren durch Einlegen von Radiumemanation enthaltenden Glasröhrchen behandelt. Er behauptet, auf diese Weise von 43 inoperablen Tumoren 12 klinisch geheilt und 15 gebessert zu haben. Paus hält die Mischgeschwülste des Gesichts stets für bösartig. Er läßt nur ein gutartiges Vorstadium gelten und tritt infolgedessen für möglichst frühzeitige Operation ein. Über Branchiome des Halses berichtet Truffert. Nach seiner Ansicht kommen diese Tumoren meist einseitig, und zwar vorwiegend bei Männern zwischen 45—50 Jahren vor und sollen sich selten aus branchiogenen Cysten, wie sie häufig bei Jugendlichen beobachtet werden, entwickeln.

Hübschmann beschreibt ein Lipom des Balkens bei partiellem Balkenmangel bei einem 3jährigen psychisch unentwickelten Kind mit spastischen Krämpfen in den Gliedern und ferner einen Fall von multiplen Angiomen des Gehirns. Die Symptomatologie der Balkentumoren besprechen Guillain und Baer. Nordentoff berichtet ähnlich wie Jüngling über günstige Erfolge mit Röntgenbestrahlung bei Hirntumoren. Cushing hat bei einem 40jährigen Mann ein Cholesteatom der Schläfengegend, das Impressionen im Knochen gemacht hatte und röntgenologisch diagnostiziert war, durch Radikaloperation heilen können. Terrien behandelt Hypophysentumoren durch Kombination von Drüsenextrakten und Röntgenbestrahlung, da nach seiner Ansicht die chirurgischen Eingriffe mit zu großen Gefahren verknüpft sind. Eine zusammenfassende Übersicht über Rückenmarkstumoren geben Elsberg und Byron und Mixter. Ranzi konnte eine erhebliche Abnahme der Mortalität nach Operation bei Rückenmarkstumoren bei Anwendung der Laminektomie ohne Radikaloperation feststellen. Naffziger hält die sog. Endotheliome der Arachnoidea für Geschwülste, die von den Fibroblasten abzuleiten sind, er nennt sie deshalb Fibroblastome. Sommer spricht sich bei einem kavernösen Angiom des Nervus tibialis für Entstehung durch embryonale Abknüpfung der Gefäßsprossen aus. Über Angiome des Nervensystems berichten Stiehler und Deist. Der erste fand ein Hämangioendotheliom am Boden des 4. Ventrikels, der zweite große Venennetze am Gyrus paracentralis sinist. bei einem Mann, der klinisch das Bild der Jacksonschen Epilepsie bot. In Präparaten, die bei einer als Sarkom angesprochenen Auftreibung eines Schädelknochens gefunden waren, fand Cushing, daß es sich um ein kavernöses Angiom handelte. Eine besondere Berücksichtigung findet in der Literatur das Narbenneurom. Leriche beschreibt ausführlich die mit Neurombildung verknüpften vasomotorischen Störungen und glaubt, daß dieselben durch partielle Sympathektomie beseitigt werden können. Derselbe Autor berichtet über das relativ häufige Vorkommen neurotischer Fibrome nach Appendicitisoperation und glaubt, daß auf diese Bildungen teilweise durch reflektorische Störungen, Geschwürsbildungen im Magen usw. zurückzuführen sind. Einen Fall von Darmperforation infolge Rankenneuroms beschreibt Baltisberger. Als Nebenfund bei einer Autopsie fand Flatau ein gänseeigroßes Neurofibrom des 3. Cervicalnerven, das auf Sarkom verdächtig war. Ein malignes Ganglioneurom der Nebenniere wird von Berger mitgeteilt.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

Über die Histogenese der gutartigen und bösartigen *Mammatumoren* finden sich keine grundsätzlich neuen Feststellungen. Mannelli hat die Entwicklung des Stroma bei den Fibroadenomen untersucht und kommt zu dem Ergebnis, daß das Stroma seinen Ausgang von der Wand der unvollkommen entwickelten Drüse nimmt, beim Wachstum den epithelialen Formationen folgt und später infolge des durch übermäßiges Wachstum bedingten Druckes sklerotisch wird. Holger betont, daß bösartige *Mammatumoren* beim Manne nicht gerade selten sind, während gutartige Tumoren hier nur ganz ausnahmsweise beobachtet werden. Möller berichtet aus der Eiselberg'schen Klinik über 12 Fälle von Carcinom der männlichen Brustdrüse. Er betont die schlechte Prognose dieser Tumoren wegen der frühzeitigen Metastasenbildung. Toracca beschreibt ein 1,6 kg schweres Lipom der Mamma bei einem Mann. Über ein retro-mammäres Angiofibrom berichtet Wiedhopf. Nimtz hebt die große Bedeutung gutartiger Tumoren und chronischer Entzündungszustände der Brustdrüse für die Entstehung von Brustdrüsenkrebsen hervor. In bezug auf die Therapie des Brustdrüsenkrebses sprechen sich die meisten Autoren für die Radikaloperation aus und halten die Bestrahlung allein für nicht ausreichend. Sehr umstritten dagegen ist die Frage der Bestrahlungsbehandlung vor und nach der Operation.

Von den gutartigen Tumoren des Uterus finden die Myome, wie es natürlich ist, die größte Beachtung. Seitz und Wintz glauben, differentialdiagnostische Schwierigkeiten zwischen Sarkom und Myom unter Umständen durch Beobachtung der Bestrahlungswirkung überwinden zu können insofern, als Sarkom durch raschen Zellzerfall reagiert und sich in wenigen Wochen bedeutend verkleinert, während das Myom, das erst durch einen Ausfall der Ovarien beeinflusst wird, Monate bis Jahre braucht, bis deutliche Rückbildungserscheinungen bemerkbar werden. Jaschke kommt am Material der Gießener Frauenklinik zu dem Ergebnis, daß die operative Behandlung der Uterusmyome der Bestrahlungsbehandlung bei weitem überlegen ist. Andere Autoren, wie z. B. B écl ère u. a., rühmen wiederum die günstigen Bestrahlungsergebnisse bei Uterusmyomen. Für die Differentialdiagnose gegenüber dem Carcinom können die sog. Uteruspapillome von Bedeutung sein. Eine ausführliche Abhandlung widmet Robert Meyer den letzterwähnten Tumoren. Über das Uteruscarcinom finden wir im wesentlichen nur statistische Erhebungen, die sich mit den Ergebnissen der operativen und Bestrahlungstherapie beschäftigen. Ich führe nur einige wenige Arbeiten an: Giesecke (Universitäts-Frauenklinik Kiel) kommt zu dem Ergebnis, daß alle gut operablen Fälle operiert und mit voller Carcinomdosis nachbestrahlt werden sollen. Die nicht operablen Fälle sowie diejenigen, die eine besondere Kontraindikation gegen die Operation aufweisen, sollten mit kombinierter Röntgen-Radiumtherapie angegriffen werden. Remmels berichtet über 13% Dauerresultate bei operativem Vorgehen, Wertheim soll bessere Dauerresultate trotz größerer Mortalität als vaginale Totalexstirpation geben. Nach Petit Dutailis sind inoperable Collumcarcinome durch intracervicale und intrauterine Radiumeinlagen zu behandeln. Beim operablen Collumcarcinom empfiehlt er keine Vorbehandlung mit Radium, als Methode der Wahl kommt hier Radiumeinlage sofort nach der Totalexstirpation in Betracht. Beim Corpuscarcinom wendet er abdominale Exstirpation an. Für inoperable Fälle empfiehlt er Radiumbehandlung, ebenso für die Fälle, bei denen Operabilität fraglich ist.

Mehrere Arbeiten befassen sich mit den sog. Zottengeschwülsten des Nierenbeckens. Große Schwierigkeiten bereitet bei diesen Tumoren, abgesehen von der klinischen Diagnose, die Feststellung der Gutartigkeit oder Bösartigkeit derselben. Auch die histologische Untersuchung läßt hier, wie Darnall und Brütt hervorheben, zuweilen im Stich. Die Nierensarkome der Kinder sind nach Robins immer aus epidermale und mesoblastischen Elementen zusammengesetzt. Das stärkere Hervortreten der Altkömmlinge des einen oder des anderen Elementes bedingt den verschiedenen Charakter dieser Geschwülste und erklärt auch die verschiedenartige Nomenklatur dieser Tumore.

in der Literatur. Nach Robins ist die Prognose dieser Tumoren äußerst schlecht. Er findet eine Mortalität von über 93%, an Operation und Rezidiven zusammengenommen. Hinsichtlich der Histogenese der Hypernephrome kommt Lindström am Material des pathologischen Institutes Helsingfors zu einer Ablehnung der Grawitzschen Theorie. Nach seiner Ansicht, die sich mit der von Störck u. a. deckt, sind die Ausgangsgebilde der Hypernephrome undifferenzierte Nierenepithelien und nicht versprengte Nebennierenkeime. Daß auch Metastasenbildung bei Hypernephromen, solange sie noch als solitär angesehen werden kann, keinen Gegen Grund zur Operation abzugeben braucht, glaubt Kolmers durch Mitteilung eines entsprechenden Falles beweisen zu können. Cifuentes hält Operation für aussichtslos, wenn eine erhebliche palpatorisch nachweisbare Vergrößerung der Niere festzustellen ist, da dann eine radikale Operation entweder unmöglich ist oder bald ein Rezidiv erfolgt. Die Bedeutung des Traumas bei Hypernephromen erörtert Rückart, der in der Vorgeschichte von 17 Fällen 9 mal einen Unfall feststellen konnte und in einem Fall ein Hypernephrom nach Verletzung der Niere entstehen sah. Über Blasenpapillome und Blasen Carcinome sind zahlreiche Arbeiten veröffentlicht. Eine gute Zusammenstellung, die neben dem klinischen Teil, der sich mit den allgemein bekannten Erfahrungen deckt, bemerkenswerte Hinweise auf die Histopathologie und deren Bedeutung für die Diagnose bringt, gibt Stenius. Er teilt die Blasengeschwülste ein in benigne und maligne Papillome und in papillomatöse und solide Carcinome. Das histologische Untersuchungsmerkmal zwischen gutartigen und bösartigen Papillomen findet er in der Art der zelligen Infiltration an der Basis der Tumoren. Bei malignen Papillomen sollen insbesondere die Plasmazellen stark überwiegen. Daß auch die benignen Papillome häufig rezidivieren und in Carcinom übergehen können, wird besonders von ihm hervorgehoben. Daraus ergibt sich der Schluß, daß die Diagnose Benignität immer mehr oder weniger eine Wahrscheinlichkeitsannahme ist und die Bösartigkeit kaum jemals mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Die Multiplizität der Blasenpapillome kann nach Stenius im Einzelfalle auf Implantationsmetastasen beruhen, in der Mehrzahl der Fälle aber ist eine allgemeine Disposition der Schleimhaut der Harnwege zu Papillombildung anzunehmen. Färber operierte ein Hämangiom der Blase mit Sectio alta, Excision und Kauterisation. Ein Cavernom der Glans penis beschreibt Kroll, der kongenitale Entstehung annimmt und auch die Exstirpation empfiehlt.

Unter den gutartigen Tumoren, die vom Skelettsystem ausgehen, findet sich ein von Kóós beschriebener Fall von riesigen multiplen Chondromen bei einem 13jährigen Knaben. Es wurden 23 Geschwülste entfernt. Innerhalb dreier Jahre entstanden keinerlei Rezidive. Goris gelang die Entfernung eines 320 g schweren Osteoms in Mund und Oberkiefer, Siebbein, Keilbeinsinus und beider Stirnhöhlen mit Dauererfolg. Übergänge zur Bösartigkeit beobachtete Bloodgood bei mehreren Knochenmyxomen, die zwar histologisch gutartig waren, jedoch Lungenmetastasen zeigten, in einem Fall 10 Jahre nach der Operation. Lega sah ein Fibroma angiomatodes an der Stirn bei einem 22jährigen Mädchen, das nach der ersten Operation rezidierte. Unter den von de Quervain gesammelten Fällen von Halsfibrom befindet sich auch der Bericht über ein Fibroma durum von Gänseeigröße bei einem 16jährigen Mädchen. Es war jedoch nicht ganz sicher, ob die Geschwulst vom Periost des Processus spinosus oder von der Fascie ausgegangen war. Über ein ausgesprochenes bösartiges Chondrom der sacrococcygealen Gegend von recht beträchtlicher Größe berichtet Bérard. Es rezidierte nach der Operation, wurde dann mit Röntgenbestrahlung behandelt. Der Fall kam später ad exitum. Der hauptsächlichste Sitz dieser Chondrome ist das Occiput und Steißbein, sie werden jedoch selten beobachtet. In der Literatur sind bisher 10 Mitteilungen erschienen. Bloodgood beschreibt einen gutartigen zentralen Riesenzellentumor. Er zieht Auskratzung der Amputation vor.

Unter den an Sehenscheiden und Gelenkkapseln beschriebenen Tumoren sind die häufigsten Xanthome. Krogius teilt 4 Fälle mit, die histologisch als Sarkome

bezeichnet werden. Xanthom- und Riesenzellen und Hämosiderin hält er nicht für notwendige Bestandteile dieser Tumoren. Das klinische Verhalten ist verschieden. Manche sind relativ gutartig, andere metastasieren. Als Behandlung empfiehlt er frühzeitig Operation und u. U. Röntgennachbehandlung. Ollerenshaw hält die Riesenzellen und xanthomhaltigen Sehnentumoren für gutartig, eher für Granulationsgeschwülste als für echte Neubildungen. Kirch leitet die Xanthomzellen vom Lymphendothel ab und führt ihre Bildung auf eine Störung des Cholesterinstoffwechsels zurück. Kunetzowsky beschreibt multiple xanthomatöse Granulome an den Sehnen aller Extremitäten, für die er eine entzündliche Ätiologie annimmt. Über ein Lipoma arborescens einer Sehnenscheide berichtet Strauss. Nach radikaler Entfernung traten keine Rezidive auf. Über Muskelangiome berichten u. a. Mondor und Ruet, die Sehnen und Nerven gewöhnlich verschont fanden. Angeletti nimmt bei einem Angiom des Musculus rectus abdominalis ein Trauma als Ursache an, Wereschtschinski sucht sie bei multiplen Angiomen der Muskeln der oberen Extremität und Brust in einer pathologischen Anlage des Gefäßsystems. Als Therapie empfehlen die Autoren die Exstirpation.

Junod beschreibt 6 Fälle von bösartigen Geschwülsten des Mittelohres an der Baseler Klinik, 3 Fälle von Cancroid, die sich im Anschluß an Mittelohreiterung entwickelt haben, 2 Fälle von Sarkom und einen Fall von Endotheliom.

Hörnigke gibt eine zusammenfassende Übersicht über Teratome des vorderen Mediastinums und beschreibt einen eigenen Fall, der Epidermisepithel, Zylinderepithel und differenzierte Drüsenepithelien, ferner Thymusgewebe, ein Knorpelstück und ein Komplex nicht differenzierbaren Gewebes enthielt.

### Allgemeines.

- Bendix, Paul, Über die Beeinflussung des Geschwulstwachstums durch Resorption nekrotischer Organe. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 27, 2 S.)
- Bilz, Georg, Über die Häufigkeit der bösartigen Geschwülste im Jenaer Sektionsmaterial in den Jahren 1910—1919. (Pathol.-anat. Inst., Univ. Jena.) (Zeitschrift f. Krebsforsch. Bd. 19, H. 5/6, S. 282—324.)
- Bilz, Georg, Über die Häufigkeit der bösartigen Geschwülste im Jenaer Sektionsmaterial in den Jahren 1910—1919. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 42 S.)
- Bortolotti, Carlo, Über den uro-hämolytischen Koeffizienten zur Diagnose maligner Tumoren. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 23, S. 83—85.)
- Caspari, W., Tumor und Immunität. (Inst. f. exp. Therapie, Frankfurt a. M.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 831—842.)
- Cignozzi, Oreste, Gli oleo-connettivomi. (Die Ölgeschwülste.) (Div. chirurg., Osp. Grosseto.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 29, S. 675—679.)
- Dols, Schmerzloses Entfernen von Warzen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 24, S. 1572.)
- Erdmann, Rhoda, Die biologischen Eigenschaften der Tumorzellen nach Erfahrungen der Einpflanzung, Auspflanzung und Wiedereinpflanzung. (Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 822—830.)
- Fabry und Bockholt, Zur Frage der spontanen oder Geschwulstkeloide. Keloide; Entwicklung bei Molluscum contagiosum; annulär und serpiginös angeordnete Keloide; Behandlung der Keloide. (Städt. Krankenanst., Dortmund.) (Dermat. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 11, S. 229—233.)
- Gioja, Edoardo, Sui tumori primitivi delle ghiandole linfatiche. Contributo anatomico-patologico e clinico. (Über primäre Geschwülste der Lymphdrüsen. Anatomisch-pathologischer und klinischer Beitrag.) (Istit. di clin. chirurg. e m. operativa, univ. Pavia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 2, S. 113—178.)
- Glück, Emil, Beeinflussung echter bösartiger Geschwülste durch Infektionskrankheiten mit einem experimentellen Beitrag über die Wirkung des Rückfallfiebers auf die Impfgeschwulst bei Mäusen. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 40 Bl.)
- Hedinger, E., Über Multiplizität von Geschwülsten, periodisches Wachstum und Geschwulstbildung. (Pathol.-anat. Inst., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 44, S. 1016—1019.)
- Joannovic, Georg, Reizgeschwülste. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 51, S. 2301—2305.)

- Isbruch, Hugo, Die Bedeutung des Traumas für die Entstehung von bösartigen Geschwülsten. (Dissertation: Köln 1923. 23 S.) \*
- Kahn, Herbert, Über eine einfache Flockungs-Trübungs-Reaktion bei malignen Tumoren. (Städt. Krankenh., Altona.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29, S. 1364 bis 1365; Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 808—811.) 24, 487. 25, 68.
- Klarhorst, Viktoria, Über die Rolle der Erbllichkeit in der Ätiologie der Geschwülste. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 26 S.) \*
- Klütz, Ulrich, Statistik maligner Tumoren der Jahre 1919 bis 1921 nach den Sektionsprotokollen. (Dissertation: München 1923. 27 S.) \*
- Knipping, Kurt, Beitrag zur histogenetischen Ableitung und Einteilung der Geschwülste. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 43 S.) \*
- Kotzareff, A., et L. Weyl, La fixation élektive des substances radium-colloïdales par les cellules jeunes et néoplasiques. Son importance dans le diagnsotic et le traitement du cancer. (Die elektive Fixation radio-kolloidaler Substanzen durch jugendliche und neoplastische Zellen. Bedeutung für Diagnostik und Behandlung des Krebses.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 89, S. 925—927.) 26, 212.
- Langendorf, Friedrich, Ein Beitrag zur Frage der Callus-Geschwülste. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 44 S.) \*
- Licini, Cesare, Sui rapporti fra traumi e tumori. (Zusammenhänge zwischen Trauma und Tumoren.) (Osp. civ., Ortona a Mare.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 8, S. 240—242.) 22, 286.
- MacCarty, William Carpenter, The cytologic diagnostic of neoplasms. (Zur cytologischen Geschwulstdiagnose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 7, S. 519—522.) 24, 310.
- Nadeshdin, W. A., Zur Kasuistik der künstlichen Geschwülste. (Inst. f. gerichtl. Med., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 17/18, S. 403—404.) (Russisch.) 28, 50.
- Petroff, N., Zur Frage der Geschwulstätiologie. (Chirurg. Klin. Prof. Petrow, St. Petersburg.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 24/26, S. 695—696. (Russisch.) 30, 884.
- Rappin et Doussain, Recherches et considérations sur l'étiologie des tumeurs malignes. (Untersuchungen und Betrachtungen über die Ätiologie der malignen Tumoren.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 3, S. 238 bis 251.) 23, 370.
- Ritter, Erna, Über einen Fall zweier primär bösartiger Tumoren mit selbständiger Metastasenbildung. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Rohdenburg, G. L., and O. F. Krehbiel, The salt content of malignant tissues. (Der Salzgehalt des Gewebes bösartiger Geschwülste.) (Inst. of cancer research. Columbia univ., New York.) (Journ. of cancer research Bd. 7, Nr. 4, S. 417—437.)\*
- Rosenthal, Eugen, Über die Behandlung bösartiger Tumoren. (I. Med. Klin., Univ. Budapest.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 233—240.) 22, 282.
- Roux, W., Allgemeine Entstehungsbedingungen kongenitaler Erkrankungen und Konstitutionsanomalien, insbesondere der Geschwulstdisposition. (Dtsch. med. Wochenschrift Jg. 49, Nr. 4, S. 110.) 21, 493.
- Sachs, H., Betrachtungen über die Serodiagnostik der Geschwülste. (Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 795—807.) 26, 334.
- Saul, E., Untersuchungen zur Ätiologie und Biologie der Tumoren. XXV. Mitt. Über die Erscheinungen des Rezidivierens. (Zentralbl. f. Bakteriöl., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 90, H. 5, S. 336—344.) \*
- Schamoff, W., Über Calcinosis universalis interstitialis. (Chirurg. Hospitalklin. Milit.-med. Akad. v. Prof. S. Fedoroff, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogranitschnych oblastei Bd. 2, S. 335—351.) (Russisch.) 25, 68.
- Schwarz, Egbert, Zur Entstehung der Geschwülste. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 4, S. 108—110.) 21, 492.
- Shaw, Ernest H., The immediate microscopic diagnosis of tumors at the time of operations. (Mikroskopische Geschwulstdiagnose unmittelbar während der Operation.) (Lancet Bd. 204, Nr. 5, S. 218—223.) \*
- Simpson, Burton T., and H. R. Gaylord, Consideration of known factors in the causation of neoplasms. (Betrachtung über die bei der Verursachung von Neubildungen bekannten Faktoren.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 6, S. 237—241.) \*
- Volkmann, Joh., Über Narbenverknöcherung. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 29, S. 1019—1020.) 25, 234.
- Walther, Fritz, Über die Lokalisation von Metastasen an traumatisch geschädigten Körperstellen. Ein Beitrag zur Lehre vom Locus minoris resistentiae. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 42 S.) \*

- Waterman, N., Contribution à l'étude physico-chimique des tumeurs. (Beitrag zu physikalisch-chemischen Erforschung der Geschwülste.) (Laborat. Antoni van Leeuwenhoekhuis, Amsterdam.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 2, S. 155—166.) 23, 5
- Woglom, Wm. H., Acidosis, alkalosis, and tumour growth. (Saure und alkalische Reaktion und Geschwulstwachstum.) (Inst. of cancer research, Columbia univ. New York.) (Journ. of cancer research Bd. 7, Nr. 2, S. 149—150.) 24, 16
- Woglom, Wm. H., A critique of tumor resistance. (Kritische Studie über Tumoresistenz.) (Inst. of cancer research, Columbia univ., New York.) (Journ. of cancer research Bd. 7, Nr. 4, S. 283—311.) 24, 34

### Gutartige Geschwülste.

- Dalla Rosa, Carlo, L'iperalbuminose nel siero di sangue dei malati di tumori maligni e benigni. (Die Hyperalbuminämie im Blutserum von Kranken mit bösartigen und gutartigen Geschwülsten.) (Clin. med., univ. Bologna.) (Arch. di patol. clin. med. Bd. 2, H. 6, S. 614—618.) 27, 32
- Taddei, Domenico, Il segno della faccia piana posteriore nei tumori benigni sottocutanei. (Die ebene Unterfläche als Zeichen der gutartigen, subcutanen Tumoren.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 14, S. 425—426.) 22, 42

### Experimentelle Tiergeschwülste.

- Bierich, R., Untersuchungen über Krebsbildung. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 36, S. 1145—1146.) 26, 13
- Bierich, R., Histogenese des Teerkrebses. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. S. 76—78.) (Spanisch.)
- Blumenthal, Leo, Experimentelle Vorstudien zu der Frage: Läßt sich die Permeabilität der Oberhaut für Teer durch Entfettung steigern und so die Erzeugung von Hautkrebs fördern? (Inst. f. Krebsforsch., Heidelberg.) (Zeitschr. f. Krebsforschung Bd. 20, H. 1—2, S. 1—9.) 23, 5
- Burckhardt, Hans, und Walther Müller, Versuche zur Krebserzeugung durch lang fortgesetzte äußere Einwirkungen auf das Gewebe. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. Lahn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 364—373.) 26, 24
- Deelman, H. T., Untersuchungen über den experimentellen Teerkrebs. (Laborat. Antoni van Leeuwenhoek-huis, Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 14, S. 1416—1424.) (Holländisch.) 23, 2
- Dubois - Roquebert, H., Quelques travaux récents sur la pathologie expérimentale du cancer. (Einige neuere Arbeiten über die experimentelle Pathologie des Krebses.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 7, S. 152—159.) 23, 5
- Engel, Desider, Experimentelle Studien über die Beeinflussung des Tumorzwachstums mit Abbauprodukten (Abderhaldenschen Optonen) von endokrinen Drüsen bei Mäusen. (I. Mitt.) (Chirurg. Univ.-Klin. u. Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 19, H. 5/6, S. 339—380.) 22, 2
- Engel, E., Experimentelle Studien über Wachstumsänderungen der Tumoren durch Abbauprodukte (Abderhaldenschen Optonen) der endokrinen Drüsen bei der Maus. (Progr. de la clin. Bd. 26, Nr. 140, S. 154—195.) (Spanisch.) 26, 2
- Fabry, Joh., Zur Frage des Teerkrebses (Brikettcarcinom). (Städt. Krankenhaus Dortmund.) (Med. Klinik Jg. 20, Nr. 1, S. 13.) 26, 3
- Gózon, Ludwig, Über biologische Zellveränderungen bei immunisierten Tieren. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 26, S. 1220.)
- Graff, Erwin, Die Ergebnisse der experimentellen Forschung über die Genese maligner Tumoren. (Ber. üb. d. ges. Gynäkol. u. Geburtsh. Bd. 1, H. 4, S. 153—161.)
- Halberstaedter, L., Über Erzeugung von Geschwülsten mit Teer im Tierexperiment. (Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Berlin.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 19, H. 5, S. 381—392.) 22, 2
- Herfarth, Heinrich, Tierexperimentelle Versuche mit Schlangengiften. Zugleich ein Beitrag zur Virulenzsteigerung von Mäusetumoren. (Chirurg. Univ.-Klin. Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 397—402.) 23, 4
- Hesse, E., Über Verimpfung eines röntgenbestrahlten Carcinoms beim Menschen. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzb. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3, S. 10—11.) 22, 4

- Hoffmann, Erich, H. Th. Schreus und E. Zurhelle, Beobachtungen zur experimentellen Geschwulsterzeugung durch Teer verschiedener Herkunft und Paraffin. (Hautklin., Univ. Bonn.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 20, S. 633 bis 634.) 24, 133.
- Kretzschmar, Erich, Immunisierungsversuche mit embryonalem Gewebe gegen Carcinom (Carcino-Sarkom), vorgenommen an weißen Mäusen. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 25 S.) \*
- Leitch, Archibald, A British medical association lecture on the experimental inquiry into the causes of cancer. (Über die experimentellen Untersuchungen zur Erforschung der Krebsgenese.) (Brit. med. journ. Nr. 3262, S. 1—7.) 24, 488.
- Lipschütz, B., Untersuchungen über die Entstehung des experimentellen Teercarcinoms der Maus. (Serotherap. Inst. u. Prosektur d. Franz-Josef-Spit., Wien.) (Zeitschrift f. Krebsforsch. Bd. 21, H. 1, S. 50—97.) 26, 132.
- Menetrier, P., A. Peyron et J. Surmont, Sur les réactions lympho-conjonctives dans l'épithélioma expérimental du goudron. (Über die lymphocytär-bindegewebigen Reaktionen beim experimentellen Teerkrebs.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 3, S. 200—204.) 28, 372.
- Mertens, V. E., Beobachtungen an Teertieren. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 20, H. 4/5, S. 217—235.) 26, 4.
- Möller, Else, Histologische Untersuchungen über den Ausgangspunkt der experimentellen Teerkrebsbildung. (Inst. f. Krebsforsch., Hamburg.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 19, H. 5/6, S. 393—407.) 22, 284.
- Murphy, James B., and Ernest Sturm, Conditions determining the transplantability of tissues in the brain. (Bedingungen für die Übertragbarkeit von Geweben ins Gehirn.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 88, Nr. 2, S. 183—197.) \*
- Murray, J. A., Primary and secondary resistance to the induction of cancer. (Primäre und sekundäre Resistenz gegenüber der Hervorrufung von Krebs.) (Lancet Bd. 205, Nr. 4, S. 159—163.) 24, 488.
- Sakahara, Waro, Studies on X-ray effects. XIII. Histological study of the late of cancer grafts inoculated into an X-rayed area. (Studien über die Wirkungen von Röntgenstrahlen. XIII. Histologische Untersuchung des Verhaltens von Krebsüberpflanzungen in einem Hautbezirk nach erfolgter Röntgenbestrahlung.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of med. exp. Bd. 88, Nr. 3, S. 309—314.) 26, 93.
- Nather, Karl, Versuche zur Krebs transplantation. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 32, S. 1499—1503.) 24, 310.
- Pearce, Louise, and C. M. van Allen, Effects of operative interference with the endocrines on the growth and malignancy of a transplanted tumor of the rabbit. (Einflüsse operativer Eingriffe an den endokrinen Drüsen auf das Wachstum und Malignität eines transplantablen Tumors des Kaninchens.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 88, S. 315—334.) 28, 51.
- Pearce, Louise, and Wade H. Brown, Studies based on a malignant tumor of the rabbit. II. Primary transplantation and elimination of a coexisting syphilitic infection. (Studien an einem bösartigen Kaninchtumor. II. Primäre Transplantation und Eliminierung einer gleichzeitig bestehenden syphilitischen Infektion.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 87, Nr. 5, S. 631—645.) \*
- Sachs, H., und N. Takenomata, Über die Reaktionsfähigkeit des Organismus bei der experimentellen Geschwulsterzeugung durch Teer. (Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 41, S. 1294—1295.) 25, 236.
- Sternberg, A., Beiträge zur experimentellen Krebserzeugung durch Teer. (Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 20, H. 6, S. 420—431.) 26, 299.
- Sugiura, Kanematsu, and Stanley R. Benedict, The influence of inorganic salts upon tumor growth in albino rats. (Der Einfluß anorganischer Salze auf das Wachstum der Geschwülste weißer Ratten.) (Huntington fund. f. cancer research, mem. hosp. a. Harriman research laborat., Roosevelt hosp., New York.) (Journ. of cancer research Bd. 7, Nr. 4, S. 329—369.) 24, 488.
- Teutschlaender, Über die endgültigen Ergebnisse unserer Experimente zum Nachweis carcinogener Komponenten im Heidelberger Gaswerkteer. (Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 20, H. 1/2, S. 111—124.) 23, 420.
- Teutschlaender, Über Technik und Ergebnisse der experimentellen Krebserzeugung. (Inst. f. Krebsforsch., Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 812—821.) 25, 310.



- Warburg, Otto, und Seigo Minami, Versuche an überlebendem Carcinomgewebe (Kaiser-Wilhelm-Inst. f. Biol., Berlin-Dahlem.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 776—777.) 23, 2
- Werner, R., Über die neuen biologischen und chemotherapeutischen Behandlungsmethoden des Krebses. (Samariterhaus, Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 1, H. 6, S. 843—850.) 25, 3

### Dermoid- und Epitheleysten, Cystome.

- Adam, Ludwig, Idiopathische Choledochuscyste. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 997—1000.) 23, 4
- Adler, Maximilian, Über einen seltenen Fall einer Knochencyste. (Unfallkranken- u. orthop. Spit., Graz.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 1 bis 257.) 22, 2
- Bartlett, Edwin I., Mesenteric cysts. (Mesenterialcysten.) (Univ. of California hos. Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San-Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 8 bis 821.) 23, 3
- Beust, A. v., Über traumatische Epitheleysten. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. Nr. 22, S. 536—538.) 23, 4
- Bortolucci, Pier Giuseppe, Le cisti del mascellare inferiore d'origine dentaria (Contributo clinico ed anatomo-patologico.) (Von den Zähnen ausgehende Unterkiefercysten.) (Osped. civile, Modena.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 28, S. 656—662.) 24, 1
- Cantiniaux, Valentin, Kystes spermatiques bilatéraux et syphilis. (Doppelseitige Spermacysten und Syphilis.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 3, S. 62—65.) 21, 4
- Cavina, Giovanni, Su di un caso di cisti sierosa retroperitoneale. (Ein Fall einer seröser retroperitonealer Cyste.) (Clin. chirurg., univ. Bologna.) (Bull. d. scienze med., Bologna Bd. 1, H. 1/2, S. 33—42.) 23, 3
- Crawford, R. H., Polycystic kidney. (Cystenniere.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. Nr. 2, S. 158—188.) 24, 2
- Di Bernardo Amato, Lucio, Voluminoso galattocele. Contributo clinico ed anatomo-patologico con speciale riguardo alla patogenesi. (Große Milchcyste. Klinisch- u. pathologisch-anatomischer Beitrag mit besonderer Berücksichtigung der Pathogenese.) (Riv. ital. di ginecol. Bd. 1, H. 4, S. 407—430.) 23, 3
- Elischer, Ernst, Operativ geheilte, mannskopfgröße Hepaticuscyste bei doppelter Hepaticusgängen. (Hauptstädt. St. Rochus-Spit., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 341—344.) 22, 3
- Gobbi, Luigi, Su le raccolte liquide del cordone spermatico. (Über die Cysten des Samenstranges.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Modena.) (Ann. ital. di chir. Jg. 2, H. 4, S. 381—408.) 24, 1
- Holländer, Eugen, Beitrag zur Entstehung der Nierencysten. (Zeitschr. f. urolog. u. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 202—205.) 23, 3
- Jones, John F. X., Removal of a retention cyst from the liver. (Entfernung einer Retentioncyste der Leber.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 68—89.) 22, 3
- Kampmeier, Otto F., A hitherto unrecognized mode of origin of congenital renal cysts. (Eine bislang unbekannte Art der Entstehung von angeborenen Nierencysten.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 208—216.) 23, 4
- Leopold, Werner, Das Atherom. (Dissertation: Breslau 1923. 17 S.)
- McWilliams, Clarence A., True pancreatic cyst. (Echte Pankreascyste.) (Surg. clin. of North America [New York Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 439—442.) 23, 4
- Mondor, H., et P. Huet, Les kystes des petites lèvres. (Die Cysten der kleinen Labien.) (Serv. de chirurg., hôp. Saint-Louis, Paris.) (Gynécol. et obstétr. Bd. 7, Nr. 1, S. 26—36.) 24, 1
- Morley, John, Congenital cyst of the common bile-duct: with report of two cases. (Kongenitale Cyste des Choledochus mit Bericht über 2 Fälle.) (Brit. journal of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 413—418.) 21, 4
- Phemister, D. B., Cysts of the external semilunar cartilage of the knee. (Cysten des Meniscus lateralis genu.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 593—595.) 22, 4
- Roello, Giovanni, Cisti epiteliale congenita del prepuzio. (Angeborene Epitheleyste des Praeputiums.) (Istit. di patol. chirurg., Firenze.) (Policlinico, sez. chir. Jg. 30, H. 4, S. 220—224.) 23, 4
- Schneider, Otto, Über die Therapie der Zahncysten. (Zahnärztl. Inst., Universität München.) (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. Zahnchirurg. Bd. 5, H. 4, S. 182—189.) 23, 4

- Schuster, Gyula, Ein diagnostischer Fall von faustgroßer Gehirndermoidcyste. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 4, S. 44—45.) (Ungarisch.) 22, 208.
- Solano Ramos, F., Ein Fall von cystischem Absceß des Mesocolon. (Asclepios Bd. 11, Nr. 3/4, S. 118—126.) (Spanisch.) 24, 183.
- Süss, J., Über einen Fall von großer Scheidencyste, ausgehend vom Gärtnerischen Gang. (Prov. Hebammensch., Osnabrück.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 2, S. 73—75.) 22, 358.
- Török, Béla, Otogene arachnoideale Cyste. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 14, S. 159 bis 163.) (Ungarisch.) 23, 303.
- Torraca, L., A proposito dell'articolo del dott. G. Matronola: Due casi di pneumatosi cistica. (Zur Abhandlung von Matronola: 2 Fälle von Pneumatosi cistica.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 2, S. 112.) 22, 391.
- Voorhoeve, N., Ostite à kystes multiples et son étiologie. (Über die Ätiologie der multiplen Knochencysten.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 1, S. 40—55.) 23, 3.
- Wagner, Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der traumatischen Ventrikelcyste. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 196 bis 223.) 22, 336.
- Wehr, Robert, Untersuchungen über die Ätiologie der Atherome. (Dissertation: München 1923. 12 S.) \*
- Zipf, Karl, Über idiopathische Choledochuscysten. (Pathol. Inst., Univ. Heidelberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 615—634.) 22, 106.

### Adenom.

- Abell, Irvin, Papilloma and adenoma of gall-bladder. (Papillom und Adenom der Gallenblase.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 276—280.) 22, 349.
- Constantini, H., et H. Dubouché, Des adénomes biliaires kystiques (adénokystomes ou cystadénomes biliaires) et spécialement des grands kystes biliaires chirurgicaux du foie. (Über die biliären cystischen Adenome [Adenocystome oder Cystadenome] und besonders die chirurgisch wichtigen großen biliären Cysten der Leber.) (Clin. d. prof. E. Vincent et laborat. d. prof. R. Argaud, fac. de méd., Alger.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 1, S. 1—25.) 22, 141.
- Emge, Ludwig A., An early benign adenoma of the appendix. (Ein benignes Adenom des Appendix im Frühstadium.) (Stanford univ. hosp.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 765—774.) 23, 393.
- Sacchi, Guido, Cistadenoma della vescica. Contributo casistico. (Cystadenom der Blase, kasuistischer Beitrag.) (Osp. Pizzardi ann. ricov., sez. urol., istit. di patol. gen., univ. Bologna.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 161—168.) 23, 277.

### Hodgkinsche Krankheit, Lymphogranulomatosis, Granuloma malignum.

- Chaoul, Henri, und Kurt Lange, Über Lymphogranulomatose und ihre Behandlung mit Röntgenstrahlen. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 725—727.) 23, 450.
- Desjardins, Arthur U., and Frances A. Ford, Hodgkin's disease and lymphosarcoma. A clinical and statistical study. (Hodgkinsche Krankheit und Lymphosarkom.) (Sect. on radium a. Roentgen-ray therap., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 925—927.) 25, 453.
- Dirck, Hermann, Lymphogranulomatose und Unfall. Ein Gutachten. (Städt. Krankenh., München rechts der Isar.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 24, S. 775—777 u. Nr. 25, S. 808—810.) \*

### Carcinomätiologie.

- Akanazy, M., Zur Pathogenese der Magenkrebs und über ihren gelegentlichen Ursprung aus angeborenen epithelialen Keimen in der Magenwand. (Pathol. Inst., Univ. Genf.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 1, S. 3—6 u. Nr. 2, S. 49—51.) 23, 159.
- Bang, Fridtjof, Contribution à l'étude de la cancérisation de la cellule et du temps d'éclosion des tumeurs malignes. A propos d'un cas de „cancer aigu“ du goudron chez un ouvrier. (Beitrag zum Studium der Kanzerisation der Zelle und der Entwicklungszeit der malignen Tumoren; gelegentlich eines Falles von „akutem Teerkrebs“ bei einem Arbeiter.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 3, S. 184—199.) 24, 389.
- Bayet, A., Cancer du goudron et cancer arsenical. (Teerkrebs und Arsenkrebs.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 5—18.) 31, 137.

- Burckhardt, Hans, und Walther Müller, Versuche zur Krebserzeugung durch lange fortgesetzte äußere Einwirkungen auf das Gewebe. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. Lahn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 364—373.) 26, 298.
- Crile, G. W., Carcinoma of the jaws, tongue, cheek and lips. General principles involved in operations and results obtained at Cleveland clinic. (Krebse der Kiefer, der Zunge, der Wange und der Lippen. Allgemeine Grundsätze bei Operationen und die in der Cleveland-Klinik erhaltenen Resultate.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 159—162.) 22, 166.
- Dible, J. Henry, and J. M. Woodburn Morison, Observations on X-ray cancer. (Beobachtungen über Röntgenkrebs.) (Arch. of radiol. a. electrotherap. Bd. 28, Nr. 277, S. 65—72.) 25, 357.
- Du Bois, Ch., La prophylaxie des cancers cutanés. (Die Prophylaxe der Hautkrebse.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 43, Nr. 12, S. 802—810.) \*
- Fabry, Joh., Zur Frage des Teerkrebses (Brikett-Carcinom). (Städt. Krankenanst., Dortmund.) (Med. Klinik Jg. 20, Nr. 1, S. 13.) 26, 333.
- Gábor, Armin, Carcinomtheorie und Prophylaxis. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 9, S. 104—106.) (Ungarisch.) \*
- Grosser, Max, Carcinome des Unterschenkels und des Fußrückens sowie ein Fall von multiplem Röntgencarcinom nach Lupusbestrahlung. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 529—549.) 25, 486.
- Hampeln, P., Häufigkeit und Ursache des primären Lungencarcinoms. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 1, S. 145—150.) 22, 384.
- Künzel, Wilhelm, Die Entstehung von Carcinom auf der Basis von Psoriasis. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 23 S.) \*
- Lane, W. Arbuthnot, An adress on chronic intestinal stasis and cancer. (Chronische Darmstauung und Krebs.) (Brit. med. journ. Nr. 3278, S. 745—747.) 25, 176.
- Loeb, Leo, Rapports quantitatifs entre les facteurs qui causent le cancer et la rapidité et la fréquence de la transformation cancéreuse. (Quantitative Beziehungen zwischen den Faktoren, welche das Carcinom verursachen und der Schnelligkeit und der Häufigkeit der krebsigen Umbildung.) (Dep. de pathol. comp., Washington univ., Saint-Louis.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 65, S. 709—710.) \*
- Magrou, J., Essai sur l'étiologie du cancer. (Über die Ätiologie des Carcinoms.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 25, S. 285—288.) 24, 163.
- Menetrier, P., Les causes locales du cancer. (Die örtlichen Ursachen des Krebses.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 7, S. 145—152.) 23, 420.
- Moller, Ludwig, Zur Lehre vom Lupuscarcinom. (Dissertation: München 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Paul, Norman, Observations on the origin, causation and treatment of rodent ulcer. (Bemerkungen über den Ursprung, die Ursache und Behandlung des Ulcus rodens.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 4, S. 85—90.) 22, 282.
- Pettit, Joseph A., The contribution of oral lesions of the cause of cancer. (Die Mitwirkung von Mundverletzungen für die Krebsentstehung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1485—1487.) \*
- Roncali, Demetrio B., Del modo come va intesa sulla fede dell'indagine sperimentale l'etiologia e la patogenesi delle infezioni od infiammazioni carcinomatose. (Wie ist auf Grund der experimentellen Tatsachen Ätiologie und Pathogenese der carcinomatösen Infektionen und Entzündungen zu verstehen?) (Istit. di patol. spec. chirurg. dimostr. e clin. chirurg. propedeut., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 1, S. 43—71, H. 3, S. 265—285 u. H. 7, S. 699—728.) 26, 2.
- Salvat Marti, José, Krebs und Kala-Azar. (Rev. española de med. y cirurg. Jg. 6, Nr. 66, S. 690—694.) (Spanisch.) \*
- Sternberg, A., Beiträge zur experimentellen Krebserzeugung durch Teer. (Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 20, H. 6, S. 420—431.) 26, 299.

### Allgemeines über Pathologie des Carcinoms.

- Andresen, Albert F. R., Linitis plastica — with report of two cases. (Linitis plastica. Bericht über 2 Fälle.) (Gastro-enterol. dep., Long Island coll. hosp., Brooklyn, New York.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 6, S. 799—808.) 24, 88.
- Angeli, Aurelio, Carcinoma colloide della papilla del Vater. Contributo clinico e anatomo-patologico. (Kolloidkrebs der Vaterschen Papille. Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag.) (Osp. civ., Imola.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 2, S. 28 bis 33.) 22, 33.

- Askanazy, M., Die Pathogenese der tödlichen Blutungen aus Krebsen. (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 386—401.) 26, 477.
- Bainbridge, William Seaman, Multiplex pathology and the cancer problem. (Die Stellung des Krebsproblems in der Gesamtpathologie.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 1, S. 20—24.) \*
- Barthélemy, Le rôle du chirurgien dans la lutte contre le cancer. (Die Rolle des Chirurgen im Kampf gegen den Krebs.) (Rev. méd. de l'est. Bd. 51, Nr. 14, S. 459 bis 469.) \*
- Beljajen, W., Zur Lehre von der Krebskrankheit. (Iswestija ssamarskowo gossudarstwenowo universiteta H. 3.) (Russisch.) \*
- Berblinger, W., und Karl Muth, Das histologische Bild der Adenohypophyse bei Krebs- und Sarkomleidenden, im Vergleich zur Schwangerschaftshypophyse. (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 45, S. 1713—1723.) 26, 445.
- Blavet di Briga, Carle, Un cas de cancer de la vessie avec kystes. (Über einen Fall von Blasenkrebs mit eingelagerten Cysten.) (Inst. de pathol. gén., univ. Turin.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 1, S. 29—32.) 25, 437.
- Bonnin, Henri, La lymphocytose péricancéreuse dans les tumeurs épithéliales. (Der Lymphocytenwall bei den epithelialen Tumoren.) (Laborat. d'anat. pathol. et de microsc. clin. du Prof. Sabrazès, Bordeaux.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 5, S. 429—437.) \*
- Carnot, Die typischen Formen des Magenkrebses. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 4, S. 477—490.) (Spanisch.) 23, 390.
- Claudin, E., et P. Vigne, La famille histologique du cancer dans ses rapports avec les thérapeutiques modernes. (Die verschiedenen Krebsformen, ihre histologische Zusammengehörigkeit und ihre Beziehungen zur modernen Therapie.) (Marseille-méd. Jz. 60, Nr. 4, S. 192—212.) 23, 100.
- Clark, William Earl, and Matthew White Perry, Carcinoma, with especial reference to the alimentary tract. (Über das Carcinom mit besonderer Berücksichtigung des Verdauungstraktus.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 672—675.) 24, 343.
- Curoncki, W., Terminologie der „Linitis plastica“? (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 9, S. 152—153.) (Polnisch.) 23, 158.
- Czerny, L. v., Über die örtlichen Rezidive nach Brustkrebsoperationen. (I. chirurg. Klin., Univ. Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 7—9.) 21, 510.
- Deelman, H. T., Die Krebssterblichkeit in Amsterdam in den Jahren 1910—1923. (Laborat., Antoni van Leeuwenhoekhuis, Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 3, S. 250—254.) (Holländisch.) 30, 442.
- Delater et Bercher, Comment les tumeurs des mâchoires se développent aux dépens d'une dysembryoplasie épithéliale. Contribution à l'étude de l'histogenèse du cancer. Zur Frage der Entwicklung der Kiefergeschwülste auf dem Boden einer embryonalen Epithelversprengung. Beitrag zum Studium der Entstehung des Krebses.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 3, S. 252—282.) 24, 358.
- Dugué jun., Ludwig, Ein Fall von Ulcus carcinomatosum duodeni. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 30, H. 5/6, S. 306—308.) 22, 237.
- Dubois-Roquebert, H., Quelques travaux récents sur la pathologie expérimentale du cancer. (Einige neuere Arbeiten über die experimentelle Pathologie des Krebses.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 7, S. 152—159.) 23, 4.
- Eiken, Th., Fall von Melanocarcinom, als Melanosarkom rezidivierend. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 35—37, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 21.) 24, 71.
- Ferrero, Vittorio, Carcinosarcoma della pelle. (Carcinosarkom der Haut.) (Arch. per le scienze med. Bd. 46, Nr. 5, S. 285—294.) \*
- Fitzger, Johannes, Über das Vorkommen von Krebs und Geschwülsten in Grönland. Ergebnisse der vom dänischen Cancerkomitee bewerkstelligten Untersuchungen. (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 20, H. 3, S. 148—187.) \*
- Hass, Aage L., Arsenkrebs mit Bemerkungen über andere cutane Arsenwirkungen. (Dermatol. Univ.-Klin., Rigshosp., Kopenhagen.) (Dermatol. Zeitschr. Bd. 37, H. 5/6, S. 257—298.) 24, 133.
- Heisfeld, Johannes Heinrich Franz, Über hämorrhagische (chorionepitheliom-ähnliche) Carcinome. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 44 S.) \*
- Hink, Elmer H., and B. L. Crawford, Miliary carcinosis. (Miliare Carcinose.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 2, S. 101—104.) \*
- Hübner, W., Ein Fall von malignem Carcinoid des Wurmfortsatzes. (Pathol. Inst., dtseh. Univ. Prag.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 242, H. 1/2, S. 265—274.) 23, 325.

- Häbler, C., Ein Fall von Carcinomentwicklung auf dem Boden eines Atheroms am Ohr. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 395 bis 396.)
- Harsha, William M., Cancer. (Carcinom.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 9, S. 109 bis 114.)
- Hedry, Nikolaus v., Auf durch Strahlenpilz verändertem Boden entstandene krebsartige Geschwülste. (II. chirurg. Klin., Pazmany-Péter Univ. Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 157—161.)
- Heidrich, Leopold, Beiträge zur Chirurgie der Mundschleimhautcarcinome. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 310—347.) 22, 165.
- Heil, Karl, Über die Komplikation von Schwangerschaft mit Mastdarmkrebs. (Monatschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 62, H. 3/4, S. 179—186.) 23, 394.
- Hünemann, Th., Über Magengeschwülste nichtcarcinomatöser Natur. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 258—275.) 23, 158.
- Jackson, Arnold S., Carcinoma of the appendix. (Wurmfortsatzkrebs.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 653—660.) 22 461.
- James, Will D., and Albert W. James, Epitheliomata — prophylactic and curative measures. (Hautkrebse — ihre Prophylaxe und Behandlung.) (Hamlet hosp., Hamlet, N. C.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 3, S. 109—113.) 23, 67.
- Jess, Friedrich, Über Ulcus rodens vulvae. (Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 13, S. 509—513.) 23, 93.
- Jessup, D. S. D., Giant cell sarcoma and carcinoma in the same breast. (Riesenzellsarkom und Carcinom in derselben Brust.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 23, Nr. 1/5, S. 21—23.) 27, 147.
- Klemperer, Paul, Parathyroid hyperplasia and bone destruction in generalized carcinomatosis. (Hyperplasie der Nebenschilddrüsen bei Carcinomatose.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 11—15.) 21, 422.
- König, Fritz, Krebsprognose und Krebsbehandlung. (Staatl. Luitpoldkrankenhaus, Würzburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 50, S. 1476—1477.) 26, 299.
- Lang, Franz Joseph, und Wilfried Krainz, Zur Kenntnis der Carcinosarkome des Hypopharynx. (Oto-Laryngol. Klin. u. Pathol.-Anat. Inst., Univ. Innsbruck.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 179—197.) 25, 157.
- Loeper, M., J. Forestier et J. Tonnet, Les modifications humorales des cancéreux. (Die humoralen Veränderungen der Krebskranken.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 7, S. 166—176.) 23, 372.
- Malinin, A., Zur Frage der pathologisch-anatomischen Veränderungen der blutbildenden Organe bei Krebskachexie. (Saratowski westnik sdrawingochranenija Jg. 3, Nov.-H., S. 58—59.) (Russisch.) 28, 52.
- Mannelli, M., Sulle alterazioni para-carcinomatose dei gangli linfatici regionali. (Über die Veränderungen der regionären Lymphdrüsen bei Krebs.) (Istit. di anat. ed istol. patol., univ. Napoli.) (Gazz. internaz. med.-chirurg. Jg. 28, Nr. 7, S. 77, Nr. 8, S. 91—93 u. Nr. 9, S. 101—102.) 24, 70.
- Martin, Joseph - F., et J. Dechaume, La lymphangite cancéreuse, dans ses rapports avec la forme ascitique du néoplasme gastrique. (Die Lymphangitis carcinomatosa in ihren Beziehungen zu der von Ascites begleiteten Form des Magencarcinoms.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 85, S. 437—444.) 24, 291.
- Morales, A., Krebs und Sarkom. (Siglo med. Bd. 71, Nr. 3615, S. 277—279.) (Spanisch.)
- Morrow, Howard, and Laurence Taussig, Statistics and technique in the treatment of malignant disease of the skin by radiation. (Statistische Ergebnisse und Technik der Strahlenbehandlung von Hautkrebsen.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 212—218.) 23, 187.
- Nastjukowa, M., und W. Giljarowski, Über die Wechselbeziehungen zwischen der Disposition zur Erkrankung an Krebs und dem manisch-depressiven Irresein. (Psychiatr. Klin., II. Univ. Moskau.) (Medizinski journal Jg. 3, H. 5/6, S. 280 bis 289.) (Russisch.) 29, 8.
- Nesemann, Eugen, Über den gegenwärtigen Stand der Lehre vom Berufskrebs nebst Anfügung eines eigenen Falles. (Dissertation: Halle 1923. 34 S.)
- Neve, Ernest F., Kangri-burn cancer. (Kangrinarben-Krebs.) (Brit. med. journ. Nr. 8287, S. 1255—1256.) 29, 420.
- Parham, Duncan, Colloid carcinoma. (Das Kolloidcarcinom.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 90—105.) 22, 189.
- Regaud, Cl., et S. Mutermilch, L'infection secondaire des cancers, son rôle au point de vue du traitement radiothérapique. (Die Infektion des Carcinoms, ihre Bedeu-

- tung für die Strahlentherapie.) (Laborat. Pasteur, inst. du radium, univ., Paris.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 5, S. 121—126.) 28, 454.
- Robertson, W. M. Ford, Further research on the relation of carcinoma to infection. (Beziehung des Carcinoms zur Infektion.) (Lancet Bd. 205, Nr. 7, S. 330—333.) 29, 420.
- Robin, Albert, Sur le ferment cancéreux. (Krebsferment.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 5, S. 77—78.) 22, 58.
- Roesch, H., Drei verschiedene Carcinome bei einem Paraffinarbeiter. (Pathol. Inst., Univ. Halle a. S.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 245, S. 1—8.) 25, 69.
- Roesch, H., Ein Fall gleichzeitigen Vorkommens von Sarkom und Carcinom bei demselben Individuum. (Pathol. Inst., Halle a. S.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 245, S. 9—19.) 25, 69.
- Roth, M., Zur Kasuistik des Carcinoms bei Jugendlichen. (Chirurg. Univ.-Klin., Klausenburg, Rumänien.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 20, H. 3, S. 125—127.) 24, 487.
- Saltzstein, Harry C., The prognosis in cancer of the breast. (Die Prognose des Brustkrebses.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 3, S. 424—430.) 22, 377.
- Saltzstein, Harry C., The 1922 cancer week campaign in Detroit. (Der Carcinomwochenstreit in Detroit 1922.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 2, S. 85—87.) \*
- Schmidt, Paul Walter, Das Carcinom als Ausgangspunkt septischer Prozesse. (Dissertation: München 1923. 23 S.) \*
- Smith, A. Lapthorn, Cancer from the point of view of the general practitioner. (Carcinom vom Standpunkt des allgemeinen Arztes.) (West London med. journ. Bd. 28, Nr. 1, S. 1—19.) \*
- Sokoloff, B. F., Über die Lebenstätigkeit der carcinomatösen bzw. sarkomatösen Geschwulstzellen. (Zool. Abt., Leshaftsches wiss. Inst., St. Petersburg.) (Iswestija petrogradskowo nauchnowo instituta imeni leshafta Bd. 4, S. 187—191.) (Russisch.) 29, 7.
- Stajano, Carlos, und Abelardo Sáenz, Multiple Krebslokalisationen. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 9, S. 824—829.) (Spanisch.) 26, 299.
- Sullivan, Raymond P., Cancer of the colon. (Dickdarmkrebs.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 4, S. 583—593.) 28, 326.
- Theilhaber, A., Der Einfluß der cellulären Immunität auf die Heilung der Carcinome (insbesondere der Mamma und des Uterus). (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 2, S. 237 bis 272.) \*
- Wassink, W. F., und C. Ph. Wassink-van Raamsdonk, Erbllichkeit des Krebses. (Klin., Antoni van Leeuwenhoeckh., Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 4, S. 326—334.) (Holländisch.) 25, 454.
- Waterman, N., Weitere elektrochemische Untersuchungen über Krebs. (Laborat. Antoni van Leeuwenhoeckh., Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 24, S. 2579—2594.) (Holländisch.) 26, 476.

### Carcinomdiagnose.

- Aperlo, G., Il „segno di Tansini“ per la diagnosi di metastasi intestinale nel carcinoma del piloro. (Das Tansinische Zeichen zur Diagnose intestinaler Pyloruscarcinommetastasen.) (Ist. di clin. chirurg. gen. et di med. operat., univ. Pavia.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 6, S. 123—125.) 22, 237.
- Dalla Rosa, Carlo, L'iperalbuminosi nel siero di sangue dei malati di tumori maligni e benigni. (Die Hyperalbuminämie im Blutserum von Kranken mit bösartigen und gutartigen Geschwülsten.) (Clin. med., univ. Bologna.) (Arch. di patol. e clin. med. Bd. 2, H. 6, S. 614—618.) 27, 324.
- Eggers, H., Zur Bewertung der von Boyksen angegebenen diagnostischen Carcinomreaktion. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 19, S. 594—596.) 28, 420.
- Fitzwilliams, Duncan C. L., The diagnosis of indefinite masses in the breast. (Die Diagnose unbestimmter Tumoren in der Brust.) (Brit. med. journ. Nr. 3238, S. 94 bis 97.) 21, 509.
- Gragert, O., Die Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrocyten für die Diagnostik des Carcinoms und für die Feststellung der Rezidivfreiheit nach operativer Behandlung. (Univ.-Frauen-Klin., Greifswald.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 2, S. 421—435.) 23, 68.
- Gundermann, W., und Gerhard Düttmann, Weitere Beobachtungen über die Bedeutung der Wasserausscheidung für die Differentialdiagnose abdominalen

- chirurgischer Erkrankungen. (Chirurg. Klin., Gießen.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 1, S. 113—133.) 22, 9
- Hanhart, E., Über Fehldiagnosen bei Knochenmarkskrebs. (Med. Klin. u. Poliklin. Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 26, S. 619—625.) 24, 38
- Jackson, Chevalier, Cancer of the larynx. Is it preceded by a recognizable precancerous condition? (Geht dem Larynxcarcinom ein vorcarcinomatöses Stadium voraus?) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 1—14.) 22, 17
- Izar, G., Über eine neue Form der Meistagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten. Die präcipitierende Meistagminreaktion (R. M. P.). (Inst. f. spez. Pathol. in Krankh., Univ. Catania.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 641—642.) 23,
- Kahn, Herbert, Über eine einfache Flockungs-Trübungs-Reaktion bei malignen Tumoren. (Städt. Krankenh., Altona.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29, S. 13 bis 1365; Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 808—811.) 24, 487, 25, 1
- Kahn, Herbert, und Paul Potthoff, Weitere Untersuchungen über chemische Veränderungen im Blut von Krebskranken. (Städt. Krankenh., Altona-E.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 31, H. 3/6, S. 423—437.) 22, 1
- Lecouillard, Evolution singulière de tumeurs malignes récidivées et généralisées chez des malades soumis à un traitement magnésien prolongé. (Eigenartige Entwicklung der bösartigen recidivierenden und generalisierter Geschwülste bei Kranken, welche einer längeren Magnesiumbehandlung unterworfen sind.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 40, S. 647—648.) 25,
- Mertens, V. E., Über die diagnostische Anwendung des Serums von bestrahlten Krebskranken und über die Wirkungsweise der Röntgenstrahlen. (Chirurg. Univ.-Klin. München.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 216—225.) 23, 3
- Meyer, Leo B., Cancer of the breast. What can the general practitioner do to improve the prognosis? (Mammakrebs. Was kann der praktische Arzt tun, um die Prognose zu erkennen?) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 6, S. 358—363.)
- Ramond, Félix, et P. Zizine, Application au diagnostic précoce du cancer gastrique de la recherche des produits autolytiques. (Beitrag zur Frühdiagnose des Magkrebsses durch die Untersuchung autolytischer Produkte.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 89, Nr. 5, S. 196—200.) 22, 1
- Robinson, Edward Percy, The symptomatology of cancer. (Krebssymptomatik.) (Americ. med. Bd. 18, Nr. 2, S. 97—102.)
- Roth, M., Betrachtungen über die Frühdiagnose des Krebses. (Clin. chirurg., Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 89—91.) (Rumänisch.)
- Schütz, Heinrich, Über das Vorkommen leukämischer Blutbilder bei Krebskranken. (Dissertation: Marburg 1923. 35 S.)
- Sicard, J., Jacques Lermoyez et L. Laplane, Les signes radiologiques du cancer vertébral. (Röntgenbefunde beim Wirbelkrebs.) (Ann. de méd. Bd. 13, Nr. 3, S. 383—389.) 23,
- Simon, Sidney K., and J. Holmes Smith, The value of the glucose tolerance test in the diagnosis of malignant growths of the digestive tract. (Der Wert der Glykoleranzprobe für die Diagnose maligner Gewächse des Verdauungstraktes.) (South med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 582—587.) 26
- Tyszkiewicz, Kazimierz, Krebs-Serumdiagnose nach Botelho. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 48, S. 789—790.) (Polnisch.) 26,
- Waterman, N., Zur Meistagminreaktion. (Niederländ. Inst. f. Krebsforsch., Amsterdam.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 37, H. 3/6, S. 249—258.) 26,
- Zöllner, Erich Ludwig, Haarfarbe und Haarwuchs, ein diagnostisches Merkmal bei Krebserkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1442—1443.) 25,

### Behandlung des Carcinoms.

- Blouquier de Claret et A. Bruguierolles, De quelques modifications sanguines pendant le cours de l'autohématothérapie dans le cancer. (Über einige Blutveränderungen im Verlauf der Eigenblutbehandlung beim Krebs.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 59, S. 945—947.) 24,
- Blumenthal, Ferdinand, und L. Halberstädter, Gibt es eine Serumtherapie des Carcinoms? (Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 32, S. 1046—1047.) 2
- Cassidy, Wm. J., Carcinoma of the breast, its combined treatment, surgery, X-ray and radium. (Das Mammacarcinom, seine kombinierte Behandlung mit Operation und Bestrahlung.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 2, S. 83—88.) 22,



- Döderlein, W., Sektionsbefunde nach kombinierter operativer und Strahlenbehandlung bei äußerem Kehlkopfcarcinom. (Univ.-Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Köln a. Rh.) (Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therapie d. Ohres, d. Nase u. d. Halses Bd. 19, H. 3/5, S. 163—171.) 22, 292.
- Erdler, Autoserotherapie und Krebsproblem. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 4.
- Forbes, Henry Hall, Present status of radium in laryngeal and oesophageal cancer in the United States. (Der gegenwärtige Stand der Radiumanwendung bei Kehlkopf- und Speiseröhrenkrebs in den Vereinigten Staaten.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 1, S. 1—8.) 22, 201.
- Frank, Robert T., The treatment of early cancer of the female genital tract and breast. (Die frühzeitige Behandlung des Krebses der weiblichen Genitalien und der Brust.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 2, S. 38—39.) 22, 358.
- Lehrbandt, E., Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit Tumorcidin. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 32, S. 1047 bis 1049.) 27, 325.
- Münzler, Heinrich, Ist das Carcinom chemotherapeutisch beeinflussbar? (Dissertation: München 1922 [1923]. 62 S.) \*
- Sanford, C. W., Second report of esophageal cancer treated with radium. (Weiterer Bericht über die Radiumbehandlung des Speiseröhrencarcinoms.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 1, S. 494—498.) 22, 493.
- James, Will D., and Albert W. James, Epitheliomata — prophylactic and curative measures. (Hautkrebs — ihre Prophylaxe und Behandlung.) (Hamlet hosp., Hamlet, N. C.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 3, S. 109—113.) 28, 67.
- Lea, Friedrich, Über Ulcus rodens vulvae. (Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 13, S. 509—513.) 28, 93.
- Matzreff, A., et L. Weyl, La fixation élective des substances radium-colloïdales par les cellules jeunes et néoplasiques. Son importance dans le diagnostic et le traitement du cancer. (Die elektive Fixation radio-kolloidaler Substanzen durch jugendliche und neoplastische Zellen. Bedeutung für Diagnostik und Behandlung des Krebses.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 89, S. 925—927.) 26, 212.
- Meuter, E., Über die Behandlung der bösartigen Geschwülste. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 451—455.) 28, 3.
- Müllerberg, Neue Wege in der Krebsbehandlung. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 6—7.) 21, 493.
- Prizsky, V., Vorläufige Mitteilung über meine Krebsbehandlung. (Serb. Arch. f. ges. Med. Jg. 25, H. 1, S. 14—21.) (Serbo-kroatisch.) 22, 189.
- Sani, Cesare, Cura radicale del carcinoma della mammella. (Radikalbehandlung des Brustkrebses.) (Osp. civ., Ortona a Mare.) (Morgagni, Pt. 1, Jg. 65, Nr. 3, S. 123 bis 128.) 22, 377.
- Schäcke, Francis, Hemilaryngectomy for carcinoma. (Hemilaryngektomie wegen Krebs.) (Lancet Bd. 204, Nr. 2, S. 78.) 22, 216.
- Stearson, Herbert J., Are the results of the operative treatment of cancer better than twenty years ago? (Sind die Erfolge der operativen Krebsbehandlung besser als vor 20 Jahren?) (Brit. med. journ. Nr. 3274, S. 556—559.) 25, 69.
- Stroff, N., Die Aufgaben der Regierung bei der Bekämpfung der Krebskrankheit. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 21/22, S. 450—451.) (Russisch.) \*
- Teuniez, P., La médication radiante et la chirurgie du cancer. (Die Strahlenbehandlung und die Chirurgie des Krebses.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 4, S. 378—391.) \*
- Thompson, J., Kombinierte abdomino-sakrale Technik der Radikaloperation beim Scheidenkrebs. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 793—795.) 28, 332.
- Truett, R., et A. Maurer, Traitement du cancer de la langue. (Behandlung des Zungenkrebses.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 3, S. 25—28.) 22, 295.
- Worley, D. T., The treatment of superficial cancer, with statistics and technique. (Die Behandlung der oberflächlichen Carcinome. Statistisches und Technisches.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 2, S. 161—162.) 23, 450.
- Wunderwald, Leon, The specific treatment of chancroids. (Die spezifische Behandlung von Cancroiden.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 9, S. 553.) 25, 236.
- Wurstein, Harry, C., The early treatment of cancer. (Die Frühbehandlung des Krebses.) (Journ. of the Americ. med. Bd. 80, Nr. 7, S. 448—451.) 22, 282.
- Wunderwald, Klaus, Anaphylaktischer Schock nach Darreichung von Physormon und Caseosan. (Dissertation: Würzburg 1923. 18 S.) \*

- Sluys et Vanden Branden, Traitement du cancer de la prostate par la curiethérapie (Behandlung des Prostatacarcinoms mittels radioaktiver Substanzen.) (Scalp Jg. 76, Nr. 3, S. 57—62.) 21, 44
- Syme, W. S., Surgical diathermy in the treatment of malignant disease of the throat (Chirurgische Diathermie bei Behandlung der Rachencarcinome.) (Glasgow medical Journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 221—224.) 23, 30
- Werner, R., Über die neuen biologischen und chemotherapeutischen Behandlungsmethoden des Krebses. (Samariterhaus, Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 1 H. 6, S. 843—850.) 25, 31
- Wood, F. C., Recent cancer therapy. (Moderne Carcinombehandlung.) (Journ. of the Canadian med. assoc. 18, S. 152.) 25, 25

### Angiom, Kavernom, Naevus, Teleangiectasien.

- Bensaude, Raoul, et Edouard Antoine, L'angiome caverneux diffus du rectum (Das diffuse Angioma cavernosum des Mastdarms.) (Arch. des maladies de l'appareil digestif et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 1, S. 1—23.) 23, 10
- Castroviejo, Ramón, Beitrag zum Studium der Angiombehandlung. (Progr. de clin. Bd. 26, Nr. 143, S. 627—640.) (Spanisch.) 27, 1
- Cushing, Harvey, Surgical end-results in general with a case of cavernous haemangioma of the skull in particular. (Über chirurgische Dauerresultate im allgemeinen und einen Fall von kavernösem Schädelangiom im besonderen.) (Surg., gynecol. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 303—308.) 22, 4
- Darricau, Traitement des angiomes et des naevi. (Die Behandlung der Angiome und Naevi.) (Clinique Jg. 18, Nr. 17, S. 118.) 25, 1
- Doebel, Hermann, Über das Angioma racemosum venosum. (Dissertation: Berlin 1923. 44 S.)
- Eiken, Th., Fall von Melanocarcinom, als Melanosarkom rezidivierend. (Verhandl. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 35—37, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 21.) 24,
- Finzi, O., Studio sulla isto-patogenesi di un linfoangioma cistico della guancia in diretto rapporto con lobuli salivari aberranti. (Untersuchungen über die Histopathogenese eines cystischen Lymphangioms der Wange, das mit verirrten Speicheldrüsenläsionen in Zusammenhang stand.) (Reperto chirurg., osp. civ., Chioggia.) (Policlinico sez. chirurg. Jg. 30, H. 4, S. 191—202.) 23, 3
- Formichella, B., Intorno a due casi di Aneurisma cirsoideo. (Über 2 Fälle von Aneurysma cirsoideum.) (Folia med. Jg. 9, Nr. 6, S. 208—212.) 23,
- Gioja, Edoardo, Sui tumori primitivi delle ghiandole linfatiche. Contributo anatomico patologico e clinico. (Über primäre Geschwülste der Lymphdrüsen. Anatomisch pathologischer und klinischer Beitrag.) (Istit. di clin. chirurg. e med. operati. univ. Pavia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 2, S. 113—178.) 26,
- Gold, Ernst, Zur Klinik und Histologie der Hämangiome der Skelettmuskulatur. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 83 bis 83.) 24, 3
- Hennig und Schütt, Ein Fall von diffusem, kavernösem Hämangiom des Mastdarms. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Pathol. Inst., Halle a. S.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 235—242.) 23,
- Jäger, Hermann, Über konservative Behandlung von Hämangiomen. (Dissertation: Würzburg 1923. 25 S.)
- Kaufmann-Wolf, Marie, Beitrag zur Kenntnis der präcarcinomatösen Alteration bei pigmentierten Naevi. (Univ.-Hautklin., Berlin.) (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. Bd. 144, H. 1, S. 73—103.)
- Klinge, Fritz, Angioma mesenchymale malignum. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 1 H. 3/4, S. 195—221.) 26, 4
- Klose, Fritz, Lymphangiome und ihre Behandlung. (Dissertation: Berlin 1921 [1923] 36 S.)
- Krüger, Hermann, Eine neue Behandlung der Hautangiome mit Kollodium. (Städt. Krankenh., Weimar.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1687.) 26,
- Leffi, Angelo, Contributo allo studio dei linfoangiomi. (Beitrag zum Studium der Lymphangiome.) (Osp. magg., Milano.) (Osp. magg. Jg. 11, Nr. 1, S. 9—16.) 22, 2
- Lortat-Jacob et P. Legrain, Le traitement des angiomes par la neige carbonique (Behandlung der Angiome mit Kohlendäureschnee.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. S. 549—553.)
- Meleney, Frank L., A pathological study of a case of cirroid aneurism. (Eine pathologische Studie über einen Fall von Rankenaneurysma.) (Surg., gynecol. u. obst. Bd. 36, Nr. 4, S. 547—554.) 23,

- Mondor, H., et P. Huet, Angiomes musculaires. (Muskelangiome.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 4, S. 423—433.) 28, 226.
- Moore, Irwin, Further remarks on angiomata of the larynx. (Weitere Bemerkungen über Angiome des Larynx.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 2, S. 57—65.) 22, 216.
- Nahme, Hans, Über intramuskuläre Angiome. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 21 S.) \*
- Obladen, Hans, Angioma arteriale racemosum. (Dissertation: Bonn 1923. 36, III S.)\*
- Peyron et Bonnin, Sur une tumeur mélanique du bras développée chez une femme atteinte de mélanose disséminée avec naevi multiples. (Über einen melanotischen Armtumor bei einer Frau, welche eine disseminierte Hautmelanose mit multipler Naevi hatte.) (Laborat., Prof. Labrazès et Peyron, Inst. Pasteur, Paris.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 4, S. 364—377.) \*
- Quénu, Jean, Angiome du grand épiploon. (Angiom des großen Netzes.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 2, S. 150—155.) 28, 34.
- Rulison, R. H., and Stafford McLean, The treatment of vascular nevi with radium. (Radiumbehandlung der Naevi vasculosi.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 5, S. 359—370.) 24, 41.
- Schnebel, Emil, Ileus durch ein cystisches Lymphangiom am Dünndarm. (Israel. Asyl, Köln.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 208—209.) 22, 314.
- Schweizer, R., Ein Fall von multiplen, hämangiomatösen Tumoren des Thorax. (Schweiz. Ges. f. Chirurg., St. Gallen, Sitzg. v. 1. u. 2. VII. 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 9, S. 243—245.) 22, 376.
- Siebert, Heinrich, Die Behandlung des capillaren Angioma. (Dissertation: Halle [1923]. 34 S.) \*
- Stern, Erich, Das Hämangioma und seine Behandlung. (Dissertation: Berlin 1923. 71 S.) \*
- Stokes, John H., Lymphangiomatous and hemangiomatous nevus associated with enormous hypertrophy of the sweat glands and localized hyperhidrosis on excitement. (Hämolympfangioma mit Schweißdrüsenhypertrophie.) (Sect. on dermatol. a. syphilol., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 8, Nr. 2, S. 186—192.) 26, 2.
- Thompson, James E., and V. H. Keiller, Lymphangioma of the neck. (Lymphangioma des Halses.) (7 Abbildungen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 385—396.) 24, 12.

### Endotheliom.

- Penfield, Wilder G., Cranial and intracranial endotheliomata, hemicraniosis. (Kraniale und intrakraniale Endotheliome, Hemikraniose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 657—674.) 28, 345.
- Plemister, D. B., The nature of crania lhyperostosis overlying endothelioma of the meninges. (Die Eigenschaft der das meningeale Endotheliom bedeckenden kranialen Hyperostose.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 554—572.) 22, 495.
- Rand, Carl W., Osteoma of the skull. Report of two cases, one being associated with a large intracranial endothelioma. (Bericht über 2 Fälle von Schädelosteom, von denen der eine mit einem großen intrakraniellen Endotheliom kombiniert war.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 573—586.) 22, 437.

### Melanom.

- Bahmann, Kaspar Theodor, Über maligne Melanome, ein ausgewähltes Kapitel über deren Therapie nebst zwei Fällen ausgedehnter Metastasenbildung. (Dissertation: München 1923. 24 S.) \*
- Schweizer, Kurt, Über Pigmentgeschwülste an Hand eines Falles der chirurgischen Klinik München. (Dissertation: München 1922 [1923]. 32 S.) \*
- Thum, Georg, Über einen Fall von malignem Melanom. (Dissertation: München 1923 24 S.) \*

### Adamantinom.

- Goedecke, Hermann, Ein Beitrag zur Kasuistik des Adamantinoms. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 16 S.) \*
- Hohl, Ludwig, Beitrag zur Kasuistik der Adamantinome, unter Berücksichtigung eines speziellen Falles (Adamantinoma cysticum). (Dissertation: Tübingen 1923. 33 S.) \*
- Merkel, Klara, Adamantinoma solidum. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 34, 4 S.) \*

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Schlosser, Adolf, Über einen Fall von Adamantinom. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 4, S. 679—699.) 23, 450.  
 Setz, Alfred, Zur Kenntnis der Adamantinode. (Dissertation: Marburg 1923. 24 S.) \*  
 Winter, Herta, Ein Fall von Adamantinom. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 567—587.) 22, 73.

### Chondrome, Osteome.

- Bertolani del Rio, Maria, Sulla cosiddetta miosite ossificante progressiva. (Metaplasia connettivale ossificante progressiva.) (Über die sog. progressive ossifizierende Myositis [progressive ossifizierende connectivale Metaplasie].) (Istit. psychiatr., Reggio Emilia.) (Riv. sperim. di freniatr., arch. ital. per la malatt. nerv. e ment. Bd. 47, H. 3/4, S. 391—434.) 29, 53.  
 Henderson, Melvin S., and Hugh T. Jones, Loose bodies in joints and bursae due to synovial osteochondromatosis. (Freie Körper in Gelenken und Schleimbeuteln hervorgerufen durch Osteochondromatose der Synovia.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 400—424.) 24, 336.  
 Rand, Carl W., Osteoma of the skull. Report of two cases, one being associated with a large intracranial endothelioma. (Bericht über 2 Fälle von Schädelosteom, von denen der eine mit einem großen intrakraniellen Endotheliom kombiniert war.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 573—586.) 22, 437.  
 Ritzfeld, Albert, Multiple Enchondrome und multiple Neurofibrome v. Recklinghausen. (Dissertation: Köln 1923. 42 S.) \*  
 Thorek, Max, Ostéochondrome de l'iléon. (Osteochondrom des Os ilium.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 47—54.) 22, 238.

### Chordom.

- Andler, R., und A. Schmincke, Beitrag zur Kenntnis der malignen sacrococcygealen Chordome. (Chirurg. Klin. u. pathol. Inst., Tübingen.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 364—385.) 26, 345.  
 Arauz, Santiago L., und Roberto Podesta, Maligne Chordome des Cavums. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 18, S. 461—471.) (Spanisch.) 26, 394.  
 Franco, Enrico Emilio, Considerazioni intorno ad un cordoma invaso da metastasi di cancro dell'esofago con osservazioni comparative colla corda dorsale dell'uomo e di altri vertebrati. (Betrachtungen über ein Chordom, zersetzt von Metastasen eines Oesophaguskrebses, mit vergleichenden Untersuchungen über die Chorda dorsalis des Menschen und anderer Vertebraten.) (Istit. di patol. gen. e anat. patol., univ. Lisbona.) (Arch. per le scienze med. Bd. 45, Nr. 5, S. 310—327.) \*  
 Hirsch, Edwin F., and Mary Ingals, Sacrococcygeal chordoma. (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 19, S. 1369—1370.) \*  
 Rings, Karl, Über das Chordom. (Dissertation: Köln 1923. 53 S.) \*

### Lipom.

- Beyers, C. F., A case of „subpleural“ lipoma in a child. (Subpleurales Lipom bei einem Kinde.) (Lancet Bd. 204, Nr. 6, S. 283—284.) 23, 255.  
 Burrows, Harold, The temperature of the skin over lipomata. (Die Hauttemperatur über Lipomen.) (Lancet Bd. 205, Nr. 25, S. 1347.) 27, 67.  
 Day, Hilbert F., and William A. Hinton, A case of multiple lipomas of symmetrical distribution. (Multiple symmetrisch verteilte Lipome.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 212.) \*  
 Laurence, J., La maladie de Dupuytren-Madelung. (Madelung-Dupuytren'sche Krankheit.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 5, S. 75.) 22, 326.  
 Marques, Arnobio, e Sylvio Marques, Fettgeschwülste. (Brasil. med. Bd. 2, Nr. 6, S. 98—101.) \*  
 Pichler, Karl, Über Muskel-Fettgeschwülste. (Landeskrankenh., Klagenfurt.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 50, S. 887.) 27, 67.

### Fibrome und Myome.

- Brendolan, Gile, Leiomioma della prima porzione del digiuno. Estirpazione — guarigione — nozioni cliniche sui Leiomiomi dell'intestino. (Leiomyom der obersten Jejunumschlinge.) (Div. chirurg., osp. civ., Schio.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 3, S. 113—128.) 22, 392.  
 Coenen, H., Das Basalfibroid (typisches Nasenrachenfibrom) ein Skelettumtor. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 829—833.) 24, 70.

- Island, Ernest M., Radium treatment of keloids. (Die Radiumbehandlung der Keloide.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 63—68.) 21, 398.
- Joldschmidt, W., Zur Frage des blutenden äußeren Dünndarmmyoms. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 128—132.) 23, 391.
- Krünerberger, E. A., and Adrianus Pijper, A case of leiomyoma of the oesophagus. (Ein Fall von Leiomyom des Oesophagus.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, H. 1, S. 26 bis 29.) 23, 465.
- Kromayer, Die kombinierte chirurgisch-physikalische Behandlung der Keloide. (Kromayersche Poliklin. f. kosmet. Hautleiden, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 9, S. 280—281.) 22, 281.
- Orrelace, William R., Fibrolipoma of left labium majus. (Fibrolipom der linken großen Schamlippe.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 375—377.) 23, 57.
- Reiss-Schmidt, Alexander, Ein kasuistischer Beitrag zum Spontankeloid. (Dissertation: Erlangen 1923.) 27, 243.
- Stoetoppidan, So., Jejunal tumor (Leiomyom). (Amtskrankenh., Varde.) (Ugeskrift i. laeger Jg. 85, Nr. 17, S. 285—286.) (Dänisch.) 23, 266.
- Sanz de Aja, Gemischte (radiochirurgische) Behandlung dicker Keloide. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3652, S. 1185—1187.) (Spanisch.) 27, 67.
- Schlenow, S., Über die Leiomyome des Oesophagus. (Pathol. Inst., Univ. Bern.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 242, H. 1/2, S. 239—262.) 23, 314.

### Neurom, Neurinom, Gangliom.

- Käfer, Karl, Über einen Fall von Ganglioneuroblastom des Ganglion coeliacum. (Dissertation: Greifswald 1923. 26 S.) \*
- Kohler, Hans, Über einen Fall von Recklinghausenscher Neurofibromatosis mit gleichzeitiger Hypophysenerkrankung. (Bürgerhosp. Stuttgart.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 83, S. 542—549.) \*
- Kozel, A. J., und E. O. Freifeld, Ein Fall von Neurofibromatose und die Histogenese derselben. (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 9/10, S. 45—51.) (Russisch.) 25, 235.
- Leclercq, Névromes de l'ulcère gastrique provoquant des gastralgies rebelles à toute thérapeutique. (Neurome bei Magengeschwür, welche jeder inneren Therapie trotzende Schmerzen hervorrufen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 892.) 26, 40.
- Möller, Erwin, Ein Beitrag zur Neuromfrage. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 64 S.) \*
- Mützelfeld, Albert, Multiple Enchondrome und multiple Neurofibrome v. Recklinghausen. (Dissertation: Köln 1923. 42 S.) \*
- Schwarz, Emil, Paraganglioma intercaroticum. (Ein Fall von Paraganglioma intercaroticum.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 22, Nr. 1/5, S. 118—119.) 22, 127.
- Schelen, E., Über Neurinommatose der Harnblase. (Marien-Krankenh., Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 137—142.) 23, 213.
- Schäfer, Robert, Kombination eines Morbus Recklinghausen mit multiplen äußeren Dünndarmmyomen. (Rotschild-Spit., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 44, S. 780—781.) \*

### Xanthom.

- Käfer, Adolf, Beitrag zur Xanthomfrage. (Dissertation: Erlangen 1923. 17 S.) \*
- Kumpertz, Franz, Über chirurgische Xanthome und ein Fall von Sehnenscheidenxanthofibrom. (Dissertation: Bonn 1923. 20 S.) \*
- Kolodin, A., Zur Frage der Cholesterindiathese. Ein Fall von multiplen xanthomatösen Granulomen der Sehnen. (Medizinski journal Moskau Nr. 1/2.) (Russisch.) 29, 463.

### Verschiedene Tumoren.

- Kistruck, Paul, Ein sarkomatös entarteter Grawitzscher Tumor. (Dissertation: München 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Seclerc, Die Röntgentherapie der Metastasen des Hodenepithelioms (Seminom). (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 127—133.) 23, 15.
- Shodgood, Joseph Colt, Bone tumors, metastasis to lungs from a pure myxoma. (Knochentumoren. Lungenmetastasen reiner Myxome.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 106—107.) 22, 57.

- Ferrero, Vittorio, Il chorioepitelioma teratogeno. (Das teratogene Chorionepitheliom. (Istit. di patol., gen., univ. Torino.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 102 bis 1032.)
- Kneringer, E., und A. Priesel, Ein Beitrag zur Kenntnis der Thymome (Lymphoepithelioma thymi). (Kaiser-Jubiläums-Spit., Wien.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 475—487.) 22, 450
- McConnell, Guthrie, A case of multiple myeloma. (Fall von multiplem Myelom. (Dep. of pathol., hosp., Cleveland City.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 2, S. 184—195.)
- Nichols, Ralph W., Desmoid tumors: A report of thirty-one cases. (Desmoide Geschwülste. Bericht über 31 Fälle.) (Sect. on surg. pathol., Mayo found., Rochester. (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 227—236.) 24, 135
- Ruffin, Sterling, Primary lymphoblastoma of the stomach. (Primäres Lymphoblastom des Magens.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 3 bis 48.) 24, 368
- Ssamarin, Nikolaus, Zur Lehre über die angeborenen Geschwülste des präsakralen Gebietes. (Propädeut.-chirurg. Klin., Militär-Med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. 97, H. 1/2, S. 212—226.) 22, 70
- Steinen, Runhilt v. den, Über multiples Myelom (an Hand von zwei Eigenbeobachtungen). (Dissertation: Marburg 1923. 31 S.)
- Wood, Alfred C., and Baldwin Lucké, Multiple myeloma of the plasma-cell type (Multiples Myelom vom Plasmazellentypus.) (McManes laborat. of pathol., hosp. univ. Pennsylvania, Philadelphia.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 14—25.) 26, 304

### Cylindrom.

- Giesen, Willi, Zur Kasuistik der Cylindrome. (Dissertation: Bonn 1923. 25 S.)

### Hypernephrome.

- Broster, L. R., A case of secondary hypernephroma in the femur with spontaneous fracture. (Ein Fall von sekundärem Hypernephrom im Oberschenkel mit Spontanfraktur.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 287—294.) 25, 227
- Moses, Paul Josef, Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Hypernephrom-Metastasen und primären Knochengeschwülsten. (Dissertation: Köln 1922 [1923] 35, 5 S.)
- Rückart, Hypernephrom nach Unfall. (Städt. Krankenh., Zittau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 384—385.) 22, 351

### Sarkom.

- Andrews, Clayton F., Primary retroperitoneal sarcoma. Report of twenty-eight cases. (Primäre retroperitoneale Sarkome. — Bericht über 28 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 480—485.) 23, 227
- Berblinger, W., und Karl Muth, Das histologische Bild der Adenohypophyse bei Krebs- und Sarkomleidenden, im Vergleich zur Schwangerschaftshypophyse. (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 45, S. 1713—1723.) 26, 44
- Bloodgood, Joseph Colt, Benign giant-cell tumor of bone. Its diagnosis and conservative treatment. (Gutartige Riesenzellentumoren; ihre Diagnose und konservative Behandlung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 5, S. 105—112.) 23, 377
- Boland, Frank K., Spontaneous haematoma in sarcoma of kidney. (Spontanes Hämatom bei Sarkom der Niere.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 311—313.) 23, 401
- Brandt, Georg, Sarkomverdächtige Granulationsgeschwulst auf dem Boden eines Röntgenulcus. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 405—409.)
- Carp, Louis, Pathological fracture of osteogenic fibrosarcoma of femur: Open operation (Pathologischer Bruch bei osteogenem Fibrosarkom des Femur: offene Operation) (Internat. clin. Bd. 1, Ser. 33, S. 222—226.) 23, 281
- Dalla Rosa, Carlo, L'iperalbuminosi nel siero di sangue dei malati di tumori maligni e benigni. (Die Hyperalbuminämie im Blutserum von Kranken mit bösartigen und gutartigen Geschwülsten.) (Clin. med., univ. Bologna.) (Arch. di patol. e clin. med. Bd. 2, H. 6, S. 614—618.) 27, 324
- Eising, Eugene H., The diagnosis of sarcoma in bone. Report of case. (Zur Diagnose des Sarkoms der Knochen. Mitteilung eines Falles.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1429—1432.)

- Bruber, Gg. B., und K. Maier, Trauma und Sarkom der Prostata. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 120—123.) 24, 297.
- Iorn, Fritz, Über ungewöhnliche Brüche am unteren Ende des Schienbeines. (Dissertation: München 1923. 40 S.) \*
- zar, G., Über eine neue Form der Meistagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten: Die präcipitierende Meistagminreaktion (R. M. P.). (Inst. f. spez. Pathol. inn. Krankenh., Univ. Catania.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 641—642.) 23, 3.
- Iahn, Herbert, Über eine einfache Flockungs-Trübungs-Reaktion bei malignen Tumoren. (Städt. Krankenh., Altona.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 808—811.) 25, 68.
- reuter, E., Über die Behandlung der bösartigen Geschwülste. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 451—455.) 23, 3.
- ang, Franz Joseph, und Wilfried Krainz, Zur Kenntnis der Carcinosarkome des Hypopharynx. (Oto-Laryngol. Klin. u. Pathol.-Anat. Inst., Univ. Innsbruck.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 179—197.) 25, 157.
- angemak, Oscar, Schädelsarkom durch Operation mit nachfolgender Röntgenbestrahlung, geheilt seit 6 Jahren. (Ehem. Garnisonlaz., Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1392—1393.) 24, 398.
- Lecouillard, Evolution singulière de tumeurs malignes récidivées et généralisées chez des malades soumis à un traitement magnésien prolongé. (Eigenartige Entwicklung der bösartigen rezidivierenden und generalisierter Geschwülste bei Kranken, welche einer längeren Magnesiumbehandlung unterworfen sind.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 40, S. 647—648.) 25, 68.
- Lehmann, Knochenregeneration nach Sarkomheilung durch Röntgenbestrahlung. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 14.
- Lotz, Karl Georg, Zur Kenntnis der angeborenen Sarkome bei Säuglingen. (Dissertation: Marburg 1923. 22 S.) \*
- Meier, Karl, Beitrag zur Frage Trauma und Sarkom. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 57 S.) \*
- Meyerding, Henry W., The value of the Roentgen ray in the diagnosis and prognosis of sarcoma of the long bones. (Der Wert der Röntgenstrahlen für die Diagnose und Prognose der Sarkome der langen Röhrenknochen.) (Sect. on orthop. surg., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 323—330.) 23, 185.
- Morales, A., Krebs und Sarkom. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3615, S. 277—279.) (Spanisch.) \*
- Patrick, John, and J. A. G. Burton, The etiology of sarcoma. (Sarkomätiologie.) (Glasgow med. journ. Bd. 18, Nr. 1, S. 8—18.) 24, 71.
- Robins, Charles R., Sarcoma or embryoma of the kidney in infants. (Sarkom oder Embryom der Niere bei Kindern.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 306—310.) 23, 404.
- Roesch, H., Ein Fall gleichzeitigen Vorkommens von Sarkom und Carcinom bei demselben Individuum. (Pathol. Inst., Halle a. S.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 245, S. 9—19.) 25, 69.
- Săvescu, V., Das Trauma und das Osteosarkom. (Spitalul Jg. 48, Nr. 12, S. 343—345.) (Rumänisch.) 23, 213.
- Schmjreff, A. S., Zur Frage der Sarkome von Röhrenknochen und ihre Resektion. (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 59—73.) (Russisch.) \*
- Semenza, Carlo, Sopra un caso di melanosarcomatosi diffusa. (Fall von diffuser Sarkomatose.) (Istit. di clin. med. gen., univ. Pavia.) (Giorn. di clin. med. Jg. 4, H. 8, S. 281—287.) \*
- Seyerlein und Hölzel, Zur Sarkombehandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 590—604.) 23, 4.
- Shattock, S. G., Pathological remarks on sarcoma of the long bones. (Pathologische Bemerkungen zum Sarkom der langen Röhrenknochen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 127—130.) 24, 98.
- Simon, Sidney K., and J. Holmes Smith, The value of the glucose tolerance test in the diagnosis of malignant growths of the digestive tract. (Der Wert der Glykose-toleranzprobe für die Diagnose maligner Gewächse des Verdauungstraktes.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 582—587.) 26, 4.
- Sokoloff, B. F., Über die Lebenstätigkeit der carcinomatösen bzw. sarkomatösen Geschwulstzellen. (Zool. Abt., Leshaftisches wiss. Inst., St. Petersburg.) (Iswestija petrogradskowo nauchnowo instituta Lesshafta Bd. 4, S. 187—191.) (Russisch.) 29, 7.
- Stone, W. S., and James Ewing, An unusual alteration in the natural history of a giant cell tumor of bone. (Eine ungewöhnliche Veränderung des Gewebscharakters eines Knochenriesenzellensarkoms.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 280—296.) 25, 7.



- Symmers, Douglas, Primary lymphosarcoma of the prostate. (Primäres Lymphosarkom der Prostata.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 755—763.) 23, 363
- Vaughan, J. C., A preliminary note on the radium treatment of new growths without the direct application of radium. (Vorläufige Mitteilung über Radiumbehandlung von Neubildungen ohne direkte Applikation von Radium.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 10, S. 467—470.) 26, 224
- Weichert, Max, Epulis metastatica. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 135 bis 1357.) 24, 402
- Weller, Carl Vernon, Unusual cardiac and cerebral metastases in melanosarcoma (Ungewöhnliche Herz- und Hirnmetastasen bei Melanosarkom.) (Dep. of pathol. univ. of Michigan, Ann Arbor.) (Journ. of cancer research Bd. 7, Nr. 4, S. 31 bis 327.)

### Operationslose Behandlung der Geschwülste, außer Strahlentherapie.

- Bloodgood, Joseph Colt, Benign giant-cell tumor of bone. Its diagnosis and conservative treatment. (Gutartige Riesenzellentumoren; ihre Diagnose und konservative Behandlung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 5, S. 105—112.) 23, 37
- Blumenthal, Ferdinand, und L. Halberstädter, Gibt es eine Serumtherapie der Carcinoms? (Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 32, S. 1046—1047.) 25, 4
- Brickner, Walter M., Malignant tumor of the testis: orchidectomy: Coley's fluid injections; cure: a case report. (Maligner Hodentumor; Orchidektomie; Injektionen mit Coleyscher Flüssigkeit; Heilung. Bericht über einen Fall.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 5, S. 116—117.) 23, 331
- Endler, Autoserotherapie und Krebsproblem. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 4
- Gohrbandt, E., Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit Tumorcidin. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 32, S. 104 bis 1049.) 27, 32
- Halberstaedter, L., Über eine neue Methode der intratumoralen Behandlung mit Thorium X. (Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 41, S. 1295—1296.) 25, 251
- James, Will D., and Albert W. James, Epitheliomata— prophylactic and curative measures. (Hautkrebs — ihre Prophylaxe und Behandlung.) (Hamlet hosp. Hamlet, N. C.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 3, S. 109—113.) 23, 67
- Jess, Friedrich, Über Ulcus rodens vulvae. (Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 13, S. 509—513.) 23, 93
- Keysser, Fr., Die Vaccinebehandlung der bösartigen Geschwülste. (Leipzig: S. Hirze 1923. III, 34 S.)
- Kreuter, E., Über die Behandlung der bösartigen Geschwülste. (Städt. Krankenh. Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 451—455.) 23, 4
- Lecouillard, Evolution singulière de tumeurs malignes récidivées et généralisées chez des malades soumis à un traitement magnésien prolongé. (Eigenartige Entwicklung der bösartigen rezidivierenden und generalisierter Geschwülste bei Kranken, welche einer längeren Magnesiumbehandlung unterworfen sind.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 40, S. 647—648.) 25, 68
- Rosenthal, Eugen, Über die Behandlung bösartiger Tumoren. (I. Med. Klin., Univ. Budapest.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 233—240.) 22, 28
- Rosenwald, Leon, The specific treatment of chancroids. (Die spezifische Behandlung von Cancroiden.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 9, S. 553.) 25, 236
- Roux-Berger, J.-L., Les thérapeutiques associées (chirurgie, rayons X, radium dans le cancer du sein, de la langue et de l'utérus. (Kombinierte Behandlung der Carcinoms der Brust, der Zunge und des Uterus. [Operation, Radium, Röntgenstrahlen.]) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 12, S. 269—274.) 24, 231
- Seitz, Paul, Über die Behandlung des Magencarcinoms mit Tumorcidin. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 15, S. 482—483.) 23, 34
- Seyerlein und Hölzel, Zur Sarkombehandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg. (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 590—604.) 23, 4
- Trier, Kaj, Behandlung von Angiomen mit Kohlensäureschnee und Elektrolyse. (Dänische pädiatr. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 8. XI. 1922.) (Ugeskrift f. læger Jg. 87, Nr. 27, S. 474—477.) (Dänisch.) 24, 494
- Werner, R., Über die neuen biologischen und chemotherapeutischen Behandlungsmethoden des Krebses. (Samariterhaus, Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 1, H. 6, S. 843—850.) 25, 311

## Verletzungen.

## Allgemeines.

- Büchler, Toni, Ein Fall von traumatischer Epithelcyste in der Narbe. (Dissertation: Breslau 1923. 15 S.) \*
- Bull, P., Kopierstift-Verletzungen. (Norsk magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 3, S. 221—223.) (Norwegisch.) 28, 132.
- Choroschko, W. H., Aus den Versuchen und der Tätigkeit der neurologischen Abteilung des traumatologischen Instituts Moskau. (Sbornik statei po neuropathologii. Moskau Nr. 1, S. 87—99.) (Russisch.) 29, 51.
- Cohen, Ira, Traumatic fat necrosis of the breast. (Traumatische Fettnekrose der Brust.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 11, S. 770—771.) 28, 24.
- Erbguth, Hugo, Gerichtlich-medizinische Bedeutung der Stichverletzungen. (Dissertation: Kiel 1922 [1923]. 64 S.) \*
- Finton, W. L., Some problems of industrial surgery. (Einige Probleme der industriellen Chirurgie.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 21, Nr. 3, S. 138—140.) \*
- Flesch-Thebesius, Max, Neuere Gesichtspunkte zur Frage des Zusammenhanges zwischen Trauma und Tuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 21—26 u. Nr. 2, S. 50—53.) 21, 321.
- Foster, S. D., Post-traumatic bone tumors. (Posttraumatische Knochengeschwülste.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 807—809.) 25, 147.
- Griffith, H. K., A case of endothelioma of the male breast following an injury. (Endotheliome der Mamma nach Traumen.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 22.) \*
- Gruber, Gg. B., Klinisch-pathologische Beiträge zur Urologie. Trauma und hypernephroider Tumor. (Stadtkranken., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 66—72.) 28, 359.
- Horn, Franz, Über traumatische Entstehung des Sarkoms. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.) \*
- Jaeger, W., Hydrocele und Unfall. (Med. Abt., Kreissp. Aarau.) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 22, Nr. 50, S. 513—518.) 22, 357.
- Isbruch, Hugo, Die Bedeutung des Traumas für die Entstehung von bösartigen Geschwülsten. (Dissertation: Köln 1923. 23 S.) \*
- Koven, B., and M. T. Koven, A summary of traumatic cases treated with physiotherapy. (Eine Anzahl traumatischer Fälle mit Physiotherapie behandelt.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 6, S. 187—192.) \*
- Licini, Cesare, Sui rapporti fra traumi e tumori. (Zusammenhänge zwischen Trauma und Tumoren.) (Osp. civ., Ortona a Mare.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 8, S. 240—242.) 22, 286.
- Liertz, Emil, Die traumatische Entstehung von Hirntumoren. (Dissertation: Köln 1923. 44 S.) \*
- Mandl, Felix, Über die Muskelatrophie nach Verletzungen und neuartige Versuche zur Verhinderung derselben. (Vorl. Mitt.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 25, S. 441—443.) 24, 71.
- Margottini, M., Sopra un caso di lussazione traumatica del testicolo. (Über einen Fall von traumatischer Hodenluxation.) (Osp. policlin., Umberto I, Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 2, S. 68—73.) 22, 417.
- Massini, Luigi Carlo, Tubercolosi ossea e traumatismo. Loro interferenza patogenetica, e sistemazione. (Knochentuberkulose und Trauma. Ihre pathogenetische Bedeutung und Systematik.) (Scuola dei periti med. giudiz. e d. assicuraz. soc. istit. di med. leg., univ., Genova.) (Lavoro Jg. 14, Nr. 6, S. 161—173.) 24, 339.
- Massini, Luigi Carlo, Lesioni tubercolari e lesioni traumatiche. Nota di medicina legale e sociale. (Tuberkulose und Trauma. Gerichtlich- und sozialmedizinische Bemerkungen.) (Lavoro Jg. 14, Nr. 5, S. 131—141.) 25, 72.
- May, José, Aufdeckung unbekannter Syphilisfälle durch kleine Berufsverletzungen. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 1, S. 26—30.) (Spanisch.) \*
- Meixner, Karl, Die Begutachtung von Verletzungen und ihren Folgen. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 10, S. 469—476 u. Nr. 11, S. 535—542.) \*
- Morrell, Reginald A., The after-effects of certain industrial injuries, and their treatment by X-rays. (Die Endresultate von gewissen industriellen Schädigungen und ihre Behandlung mit X-Strahlen.) (Brit. med. journ. Nr. 3272, S. 460—461.) 25, 246.
- Mouriquand, G., et P. Mazel, A propos du diabète traumatique. (Über traumatischen Diabetes.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 93, S. 689—693.) 26, 384.
- Müller, Günter, Beiträge zum Kapitel der Pfählungsverletzungen. (Dissertation: Würzburg 1923. 34 S.) \*

- Piccinini, Ugo, Sierologia e processi immunitari nelle lesioni traumatiche. (Serolo- und Immunitätsprozesse bei traumatischen Läsionen.) (Ist., patol. chirurg. uni Roma.) (Roma: G. Bardi 1923. 249 S.)
- Pistocchi, Giuseppe, Sarcoma primitivo dello stomaco e trauma. Genesi traumatica di tumori. (Primäres Sarkom des Magens und Trauma. Traumatische Genese von Tumoren.) (Istit. di anat. patol., univ. Bologna.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 1922, H. 2, S. 83—112.) 22, 3
- Pólya, Eugen, Riß der Carotis externa nach einem Schlag in das Gesicht. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 223—224.) 22, 3
- Reder, Josef, Herzfehler und Trauma. Ein kasuistischer Beitrag. (Wien. klin. Wochenschrift Jg. 36, Nr. 5, S. 87—89.)
- Reisinger, M., und Gg. B. Gruber, Trauma und Hydronephrose. (Städt. Krankenh. Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 3/4, S. 93—98.) 24, 2
- Rolando, Giuseppe L., Studio statistico sopra 27 426 infortuni sul lavoro occorsi fra operai del R. Arsenal di Spezia nel decennio 1913—1922. (Statistische Studie über 27 426 Arbeitsunfälle.) (Ann. di med. nav. e colon. Bd. 2, H. 3 S. 109—120.)
- Rosenburg, Gustav, Osteomyelitis und Unfall. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 595—630.) 24, 1
- Rothfeld, J., Vasomotorisch-trophische Extremitätenstörungen durch Kälte und Unfälle. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 9, S. 145—149.) (Polnisch.) 24, 4
- Ruchholtz, Gertrud, Beitrag zur Kenntnis der traumatischen Herzstörungen. (Dissertation: Göttingen 1923. 43 S.)
- Rückart, Hypernephrom nach Unfall. (Städt. Krankenh., Zittau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 384—385.) 22, 3
- Săvescu, V., Das Trauma und das Osteosarkom. (Spitalul Jg. 43, Nr. 12, S. 343—344.) (Rumänisch.) 28, 2
- Scherman, Richard, Hirntumor und Trauma. (Dissertation: München 1922 [1922 S.]
- Schott, Fritz, Stauungsblutungen nach Rumpfkompensation. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 34 S.)
- Sénèque, Traumatisme et tuberculose ostéo-articulaire. (Trauma und Gelenkknorpel-tuberculose.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 22, S. 258—259.)
- Summey, T. J., Traumatic surgery. (Verletzungschirurgie.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 8, S. 346—347.)
- Taylor, Charles J. G., Trauma and appendicitis. (Trauma und Appendicitis.) (Brit. med. journ. Nr. 3236, S. 17.) 22, 3
- Thibierge, Georges, Sur le zona traumatique. (Zur Frage der traumatischen Gürtelrose.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 97, S. 1555—1558.) 26, 2
- Traver, A. H., Traumatic asphyxia. (Traumatische Asphyxie.) (Journ. of the Amer. med. assoc. Bd. 80, Nr. 12, S. 843—844.)
- Uschakoff, W. G., Über Herbivorenbiß. (Vaccinierungsabt., Inst. f. exp. Med., St. Petersburg.) (Archiv biologischeschik nauk Bd. 23, H. 1/3, S. 59—62.) (Russisch.) 26, 1
- Walther, Fritz, Über die Lokalisation von Metastasen an traumatisch geschädigten Körperstellen. Ein Beitrag zur Lehre vom Locus minoris resistentiae. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 42 S.)
- Weber, L. W., Neurosen. — Naegeli, O., Unfallsneurosen. 2. Aufl. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Innere Medizin. Hrsg. J. Schwalbe. H. 3.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 79 S. G.-M. 1.50.) 30, 5
- Wörth, Ernst, Gliom und Unfallsfolge. (Pathol. Inst., Mainz.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 30, Nr. 8, S. 170—190 u. Nr. 9, S. 194—197.) 26, 1

## Verletzungen der Gefäße.

### Übersichtsreferat.

#### Von

R. Haecker, Augsburg.

### A. Experimentelles.

Experimentelle Untersuchungen an Tieren von Mocny, Müller über Verschleiß von Gefäßwundrändern mit Gummiplättchen ergeben, daß ein entsprechend weitweiches Gummiröhrchen, längs aufgespalten, um das Gefäßrohr gebracht und durch lose herumgelegte Fadenschlingen nach Art von Faßdauben zusammengelegt, einfa-

und sicher seinen Zweck erfüllt. Von Klebeversuchen mit Gummilösungen wird abgeraten.

Cornioley findet auf Grund seiner Versuche an Hunden, bei denen er ca. 3 cm lange Kalbsarterien mittels Knopfnah nach Carrel in die Carotis eingenäht hatte, daß das Rohr wohl ohne weiteres einheilt, daß aber die Durchgängigkeit ausbleibt trotz vorheriger Spülung mit Citratlösung gegen Gerinnung. Knopfnah ist der fortlaufenden Naht überlegen. Um die Carrel'sche Methode der Gefäßnaht zu erleichtern, bedient sich Avramoici eines Glasstabes mit abgestumpften Enden, den er zeitweise in das Gefäßlumen einführt. Die experimentellen Resultate dieser Methode sollen gut sein.

Eine wichtige Aufgabe der Gefäßtransplantation ist die, dafür zu sorgen, daß das Implantat auch die Blutzirkulation gewährleistet. Metallröhren neigen zu Thrombosen. Günstige Aussichten bieten frische, auto- oder homoplastische, lebende Arterien- oder Venenstücke. Doch sind auch Erfahrungen mit in Formalin konservierten und vor Gebrauch in Öl getränkten Arterien- und Venenstücken ermunternd. Es bilden jedoch alle implantierten Gefäßstücke am abgetöteten Material mehr oder weniger weite, spindelförmige Aneurysmata. Klotz kommt daher zu dem Schluß, daß nach seinen Erfahrungen im Tierexperiment es gleichgültig ist, ob lebendes oder totes, homo- oder heteroplastisches Gefäßmaterial verwendet wird. Alle Transplantate fallen der Nekrose anheim.

London berichtet über die Vasostomiemethode, d. h. Fixierung von tiefgelegenen Eingeweidevenen an die Bauchwand mit Anlegen besonders dazu konstruierter Kanülen, die gestatten sollen, zu jeder Zeit Blut aus den verschiedenen Organen zu Untersuchungszwecken zu bekommen. Bei Versuchen über die Zerreißbarkeit von Gefäßen stellt Bohrer fest, daß durchschnittlich eine Gewichtsbelastung von 3—4 kg nötig ist, um ein Gefäß, wie z. B. die Carotis, zur Zerreißung zu bringen.

Temperaturmessungen nach Unterbindungen von Arterien und Venen ergaben, daß die Temperatur um so niedriger war, je weiter entfernt von der Ligatur die Messung vorgenommen wurde. Außerdem stellte sich eine weitere Temperaturniedrigung durch die gleichzeitige Unterbindung der Vene ein, so daß der Schluß berechtigt erscheint, daß die Blutmenge in der Extremität durch die gleichzeitige Ligatur von Arterie und Vene mehr herabgesetzt wird als durch die Unterbindung der Arterie allein (Brooks).

Einen weiteren Beitrag zu Temperaturmessungen an Gliedmaßen finden wir bei Semago. Hier bestätigten Temperaturmessungen an den Beinen eines 68jährigen Mannes die Beobachtungen Biers, daß nämlich bei passiver Hyperämie Temperatursteigerungen mäßigen Grades auftreten. Hier hatte ein Beckensarkom durch Kompression völligen Verschuß der Vena femoralis herbeigeführt. Die Folge war eine starke Anschwellung und anhaltende Temperatursteigerung am ganzen erkrankten Bein, dessen Hauttemperatur bis zu 2,9° mehr betrug als am gesunden. Infolge kollektoraler Venen war der Kreislauf nicht völlig aufgehoben, so daß es sich also um eine Hyperämie bei eingeschränktem venösem Abfluß handelte.

Was endlich Untersuchungen über die Wiederherstellung der Zirkulation nach Gefäßligatur betreffen, so kommt Leriche zu dem Ergebnis, daß die makroskopischen Anastomosen oft eine viel geringere Rolle spielen als die subcutanen, periostalen und ganz besonders die intramuskulären Anastomosen an kleinsten Arteriolen.

## B. Gefäße.

### a) Allgemeines.

Goyanes empfiehlt die arterielle Anästhesie mit  $\frac{1}{2}$  proz. Novocainlösung, die bei Operationen an der unteren Extremität mit der Lumbalanästhesie in Wettbewerb treten kann und für die obere Extremität noch öfters indiziert ist. Auch wird der Scopolamin-Morphium-Injektion in die Carotis zur cerebralen Hypnose Erwähnung getan, sowie des

Arterienkatheterismus, der zur Hervorrufung einer temporären Ischämie eines größeren Gefäßstammes verwertbar ist. (Aufblasen des Gefäßlumens einer mit dem Katheter eingeführten Gummipumpe. Dieser obturierende Ballon wurde bei einer Beckenoperation mit gutem Erfolge angewandt.)

In Fällen, in denen eine Eröffnung der Vene infolge Erlahmens der Herzkraft wie bei Pneumonie oder Lungenödem kein oder nur tropfenweise Blut gibt, empfiehlt Glück die schon im Altertum viel geübte, dann aber der Vergessenheit anheimgeratene Arteriotomie (man legt die Arterie frei, eröffnet sie und nach erfolgtem Aderlaß legt man entweder zirkuläre oder seitliche Ligatur).

Die Unterbindung von Gefäßen am Ort der Wahl ist unzuverlässig. Bei jeder arteriellen Blutung soll die Blutungsstelle freigelegt werden. Bei Blutungen bzw. Aneurysmen kleinerer Arterien genügt die radikale Methode durch Ligatur. Bei der Arteria carotis interna, carotis communis, subclavia, femoralis oberhalb Abgang der Profunda poplitea, soll unter allen Umständen die Naht versucht werden. Bei großen Defekten Plastik. Bei Infektion des Wundkanales ist die Naht kontraindiziert. Ist eine Naht unmöglich, dann Unterbindung, wobei auf sehr langsames Zuziehen Wert gelegt wird.

Über Spontanrupturen von größeren Gefäßen berichtet Bonnet von 2 Kranken, die beide kurz zuvor eine Infektionskrankheit überstanden hatten, der eine einen Flecktyphus, der andere Malaria (beide hatten Arteriosklerose). Bei der Infektionskrankheit war offenbar der atheromatöse Herd infiziert worden und so ein atheromatöser Absceß entstanden, so daß schließlich die Gefäßwand durchbrochen wurde.

#### *b) Verletzungen und Unterbindungen von Gefäßen.*

##### *1. Arteria vertebralis.*

Bochkor berichtet von einem 24 jährigen Manne, der eine Stichverletzung in die Nackengegend bekam. Dabei wurde die Arteria vertebralis zwischen Processus transversus des V. und VI. Halswirbels getroffen und durchschnitten. Der Verletzte ging noch etwa 200 Schritte, fiel aber dann zusammen, Exitus nach 15 Min. (es ist dabei von Interesse, wie lange ein solcher Verletzter noch aktionsfähig ist und bei Bewußtsein bleibt).

##### *2. Carotis externa.*

Im Anschluß an eine Incision des Gehörganges bei Otitis media traten in den nächsten Tagen heftige arterielle Blutungen an den Rami auriculares der Arteria temporalis superficialis auf, so daß die Arteria carotis externa unterbunden werden mußte. Die Unterbindung ist hierbei oberhalb des Abganges der Arteria thyreoidea superior vorgenommen worden, nicht wegen Gefahr der fortschreitenden Thrombose, als vielmehr wegen der reichlichen Anastomosen dieses Gefäßes mit dem Truncus thyreocervicalis (Schroeder). Ursachen der durch Ulceration verursachten Carotisblutungen können folgende sein: Otitis media, Tuberkulose, Scharlach, akuter Pharynxabsceß, Lues, Cholesteatom, Sarkom, Carcinom. (Es kann sich dabei 1—1½ l Blut entleeren. Gegen Carotisulcerationen gibt es kein prophylaktisches Mittel. Bei größeren Blutungen ist Tamponade des äußeren Gehörganges für die momentane Blutstillung das allerbeste. Anschließend Carotisunterbindung.) Nach der Unterbindung bemerkt man zuweilen Gehirnsymptome. Diese werden aber in einigen Tagen rückgängig, und meistens bleibt nur eine geringe Parese, z. B. des Facialis, zurück. Die Ulceration der Carotiden hat eine ernste Prognose: sich selbst überlassen, ohne Behandlung besteht eine Mortalität von 97%, nach Carotis communis-Unterbindung 58% (Martini).

##### *3. Carotis communis.*

Eine unbedingte Indikation zur Unterbindung dieser Arterie besteht bei Verletzungen dieses Gefäßes. Auf dem Operationstisch treffen wir eine solche Indikation selten an

weil derartig Verletzte am Tatort selbst infolge Verblutung oder Erstickung erliegen. Viel öfter wird die Unterbindung der Carotis communis ausgeführt als Folge von durch die Schädigungen entstandenen Aneurysmen dieser Arterie oder bei Geschwülsten, die in dieser Gegend lokalisiert sind, schließlich auch bei eitrigen Prozessen. Calcavara berichtet über eine Schußverletzung, wobei die Kugel durch die linke Wange eindrang, den Mundboden durchbohrte und unter der Haut des Halses steckenblieb. Bei der sofortigen Operation fand sich die Carotis communis verletzt, die aber nicht blutete. Der zentrale Gefäßstumpf war durch einen Thrombus verstopft, das periphere Ende kontrahiert und verschlossen. Doppelte Unterbindung. Tod nach 8 Stunden an einem anämischen Infarkt der rechten Zentralgegend (Gefäß-Spasmus).

(Einen ähnlichen Fall von Krampf der Arteria radialis beschreibt Gallo im Anschluß an eine Humerusfraktur. Da man zunächst infolge Kaltwerden der ganzen Hand, Cyanose, Fehlen des Axillar-, Cubital- und Radialispulses an eine Verletzung dachte, wurde das Gefäß freigelegt und punktiert. Man fand jedoch gute Durchgängigkeit der Arterie und verschloß daher die Wunde wieder. Nach 24 Stunden war die Hand wieder warm, der Radialispuls zu fühlen.)

#### 4. Arteria axillaris.

Neben zufälligen Verletzungen bei verschiedenen operativen Eingriffen bestehen die Friedensverletzungen der Arteria axillaris in Zerreißung bei Luxationen des Schultergelenkes, bei Frakturen des Caput humeri und bei gewaltsamem Einrenken veralteter Luxationen (Gesselewitsch).

#### 5. Arteria subclavia.

Ein 9 jähriger Knabe, der von frühester Jugend auf an Schlingbeschwerden gelitten hat, kommt mit den Zeichen einer Encephalitis epidemica ins Krankenhaus. Nach wenigen Stunden Exitus. Bei der Obduktion war der ganze Gastrointestinaltraktus mit frischem Blut gefüllt, welches aus einem Geschwür der Speiseröhre stammte. Hinter diesem Geschwür lag die arrodierter abnorm verlaufende Arteria subclavia (Scoville). Auch von Goldbloom wird als Folge einer abnorm verlaufenden Subclavia bei einem Kranken Dysphagie beschrieben, dessen Subclavia zwischen Oesophagus und Trachea passierte. Picard berichtet von einem Fall von Arrosion der Wirbel durch die abnorm verlaufende Subclavia, Kyrby von einem Verblutungstod durch Platzen der Subclavia beim Schlucken eines großen Bissens. Bei Operationen am Hals soll man daher immerhin diese nicht ungewöhnliche Abnormität in Rechnung ziehen. Mit Erfolg wurde die Arteria subclavia unterbunden von einem Praktikanten im Hospital von Rosaria bei einem durch eine Stichverletzung der Arteria axillaris aufs äußerste ausgebluteten Manne. Heilung ohne funktionelle Störung.

#### 6. Arteria anonyma.

Auf Grund der bisher veröffentlichten Mitteilungen ist die Unterbindung der Arteria anonyma in geeigneten Fällen als zweckmäßige, jedoch nicht gefahrlose Operation anzusehen. 50 mal bildeten die Indikation Aneurysmen der Arteria anonyma, subclavia, carotis, Verletzungen der Carotis. Auf 50 Unterbindungen kommen 37 Todesfälle (Parin).

#### 7. Vena cava.

Eine ungewöhnliche Verletzung der Vena cava bildete ein Pistolenschuß. Operation: beim Betasten der Bauchhöhle fand sich ein großer Bluterguß über dem Promontorium, das Geschoß war in die Vena cava inferior eingedrungen, entschlüpfte aber der Hand des Operateurs beim Versuch der Herausnahme. Eine sorgfältige Auskultation in vivo ergab keine Störung der Herztätigkeit. Exitus an Peritonitis. Das Geschoß fand sich im rechten Ventrikel (Shepp). Bei einer rechtsseitigen Pyonephrose riß die mit dem

Sack verwachsene untere Hohlvene unterhalb der Einmündung der Nierenvene auf 5 mm ein. Die Ränder des Schlitzes wurden mit 2 Klemmen gefaßt und die seitliche Öffnung durch einen Seidenfaden mit Erfolg unterbunden (Casella).

#### 8. Arteria iliaca communis.

Die isolierte Ruptur der Arteria iliaca als Unfallfolge ohne Verletzung der Bauchwand, der Baueingeweide und ohne Beckenbruch ist außerordentlich selten. Es handelt sich hierbei immer um eine sehr schwere Gewalteinwirkung, die auf einen engbegrenzten Abschnitt des Leibes auftrifft, meistens auf die Fossa iliaca externa. Die Vene kann mit verletzt sein. Die Prognose ist sehr schlecht; von den 7 bisher in der Literatur bekannten Fällen hat nur einer die Verletzung überstanden. Behandlung: Ist die Adventitia erhalten, dann ist Thrombose zu verhüten durch Arteriotomie mit nachfolgender Ligatur beider Enden oder Gefäßnaht, die aber an gequetschten Gefäßwandungen unsicher ist. Bei völliger Gefäßdurchtrennung provisorische Blutstillung durch Momburg, extraperitoneale Aufsuchung der Gefäße und Versorgung derselben.

#### 9. Arteria und Vena femoralis.

Als Frühfolgen nach Unterbindung der großen Oberschenkelgefäße tritt Ischämie, totale oder partielle Gangrän ein. Tod an Spätfolgen: Beeinträchtigung der Funktion durch schnelle Ermüdbarkeit, Krämpfe, intermittierendes Hinken, Sensibilitätsstörung, Herabsetzung des Blutdruckes um 50%, Übergänge bis zu den schwersten trophischen Störungen, mit Contracturen, elephantiasischen Verdickungen und Geschwürsbildungen. Eine Verletzung der Arteria und Vena femoralis dicht unterhalb des Abganges der Arteria femoralis profunda wird von La Roque beschrieben. Er unterband die Gefäße ober- und unterhalb der Verletzungsstelle und resezierte die betreffenden Abschnitte. Eine Störung in der Ernährung wurde nicht beobachtet, obwohl an den sonst üblichen Stellen kein Puls zu fühlen war. Bei fast völliger Durchschneidung der Arteria femoralis gelang es Delassus durch End-zu-End-Naht, eine anatomische Heilung herbeizuführen und so den Blutumlauf wiederherzustellen.

#### C. Blutstillung.

Von den Luitpoldwerken München ist ein neues Präparat zur Blutstillung in den Handel gekommen: Clauden in 2 proz. Lösung (Ampullen zu 2,5 und 10 ccm). Das Präparat findet einmal Anwendung als lokalwirkendes Mittel und zweitens allgemein auf das Gesamtblut wirkend. Eine deutliche Beeinflussung des Gesamtblutes durch subcutane Claudeninjektionen von z. B. 10 ccm sollen sich bei Operationen an parenchymreichen inneren Organen besonders deutlich gezeigt haben; ferner in Fällen diffuser postoperativer Nachblutung sowie verschiedenartigster akuter Blutungen.

Über medikamentöse Beeinflussung innerer und chirurgischer Blutungen berichtet Kayser von einem Hämosistan benannten Präparat, bestehend aus Äthylendiaminacetat und Kalksalzen. Neben Tierversuchen wurde bei Menschen 10 ccm einer 2 proz. Lösung des Hämosistans unter anderem bei einer Bluterin mit gutem Erfolg gegeben. Die Injektion wurde ohne jede Nebenwirkung vertragen.

Ein ähnliches wie Adrenalin wirkendes Präparat ist Methylaminoketon, das als Pulver oder in Form von Lösung (Imprägnierung von Gazestreifen „Stryphnongaze“ benannt) jede capilläre Blutung sofort stille (Albrecht). Das Präparat ist wohl schwächer, aber weniger giftig als Adrenalin; es läßt sich leicht sterilisieren. Albrecht verwendet diese Gaze bei Leber- und Milzwunden, Prostataktomien, Lösen von peritonealen Verwachsungen. Er hat das Mittel durch 5 Jahre hindurch erprobt und hat eine Nachblutung oder Gewebsnekrose nicht beobachtet. Auch innerlich wurde es mit Erfolg in 1proz. Lösung bei Magen- und Darmblutungen (2 mal täglich 1 Eßlöffel) verabreicht.



Elwing lobt die Einspritzung von 20 ccm einer 15 proz. Calciumchloridlösung intravenös. Noch besser als Calciumgaben wirkt nach Scheldemos an den beiden der Operation vorausgehenden Tagen je eine Einspritzung von 10 ccm Serum.

Lebensrettend wirkt manchmal eine Injektion einer 10 proz. Traubenzuckerlösung (Glykogenersatz im Herzmuskel).

#### D. Thrombose und Embolie.

Bull gibt als häufigste Ursache bei Embolien an Hand von über 6000 Sektionen alte Klappenfehler an und Herzhypertrophie mit oder ohne Myocarditis, Endokarditis. Außerdem spielen Nierenerkrankungen, Tuberkulose, Pneumonie, Empyem, Peritonitis, maligne Tumoren, Struma, akute Appendicitis eine Rolle. Die Verstopfung einer größeren Körperarterie kann bedingt sein durch eine spontane Thrombose, eine traumatische Thrombose oder eine Embolie. Bei der spontanen Thrombose sind die Schädigungen an der Gefäßwand im allgemeinen zu ausgedehnt, als daß eine chirurgische Behandlung Aussicht auf Erfolg haben könnte. Bei der traumatischen Thrombose bildet die Arteriotomie mit nachfolgender Säuberung des Gefäßes und Naht für die leichteren Fälle, die Arteriektomie mit nachfolgender zirkulärer Naht oder Gefäßtransplantation für die schweren Fälle das Verfahren der Wahl. Bei der embolischen Verstopfung ist die Entfernung des Embolus mit nachfolgender Gefäßnaht eine logische einfache und leichte Operation. Die Embolie der größeren peripheren Gefäße ist günstiger als die Lungenembolie, weil hier die Aussichten für die Entfernung des Embolus und damit Hand in Hand die Wiederherstellung des Blutkreislaufes erheblich besser sind. Ausgangspunkt: Thrombose im Herzen, seltener eine solche der Aorta. Sitz des Embolus ist meist die Teilungsstelle großer Gefäße. Die linke Seite, besonders am Arm, scheint häufiger befallen zu werden als die rechte. Die Symptome setzen plötzlich ein bei großem Embolus. Bei nur teilweiser Verengung des Lumens sind die Erscheinungen langsamer und schleichend, doch kommt es in solchen Fällen meist durch Wachstum infolge sekundärer Thrombenbildung und neuen Embolien zu völligem Verschuß. Sekundäre Thromben breiten sich dann im Gefäß und seinen Zweigen aus, so daß auch die Kollateralen verlegt werden. Die Gefahr eines Brandes ist daher bei einer Embolie viel größer als bei der Unterbindung an der betreffenden Stelle. Je zeitiger die Operation, desto besser die Prognose. Dieselbe ist für die Operation in den ersten 10 Stunden ziemlich gut und verschlechtert sich dann rasch. Doch sind Fälle beschrieben, in denen noch nach 22 $\frac{1}{2}$  Std. durch einen operativen Eingriff Wiederherstellung erzielt wurde. Bei der Operation, die womöglich in Lokalanästhesie vorzunehmen ist, soll nur eine Gefäßklemme zentral von dem Embolus an einer pulsierenden Stelle der Arterie angelegt werden. Die Klemme wird einen Augenblick von der Gefäßnaht abgenommen, damit der Blutstrom noch vorhandene Embolusreste oder zentral gelegene Thromben herauspült. Um die Thrombenbildung an der Nahtstelle zu verhindern, bedeckt man die Wunde mit Kompressen, die mit 2 proz. Natriumcitratlösung getränkt sind. Da das Grundleiden, meist ein schwerer Herzfehler, bestehen bleibt, sind die Dauerresultate der Operation keine guten, doch haben manche Operierte sich durch mehrere Jahre einer relativen Gesundheit erfreut.

Die Technik der Embolektomie wird ausführlich von Hartley beschrieben. Anlegen von Gefäßklemmen schädigt außerordentlich die Intima (Michelson). Dringend ist zu empfehlen, an Stelle einer Gefäßklemme einen Gummischlauch zu verwenden, der von einem Assistenten nach Bedarf fester oder lockerer angezogen werden kann. Ein analoges Verfahren wird in jüngster Zeit von Haberland empfohlen, der sich an Stelle eines Gummischlauches eines Seidenfadens bedient.

Fasano berichtet von einem 68 jährigen Manne, bei welchem sich unter heftigen Schmerzen ein Gangrän des Fußes bei erhaltener Pulsation der Arteria femoralis unterhalb des Poupartschen Bandes entwickelte. Die Arteria wurde freigelegt, es fand sich ein wandständiger Thrombus, der vom Ligamentum pouparti bis zum Adductoren-

schlitz reichte. Naht der längsgespaltenen Arterie. Gangrän wurde nicht größer, der entstandene Defekt überhäutete sich wieder. Auch Sencert führt einen ähnlichen Fall an, bei welchem ein 58 jähriger Mann mit Aortenaneurysma eine Embolie der Arteria axillaris bekam. Nach Entfernung eines ca. 4 cm langen Blutgerinnsels von Bleistiftstärke wurde das Gefäß wieder sorgfältig genäht, die Wunde ohne Drainage in Schichtnaht geschlossen. Garnier beobachtete bei einem Leuchtgas-Suicid ein Fußgangrän durch die obliterierende allgemeine Arteriitis. Die besondere Schädigung der terminalen Arterien durch CO erklärt die Beobachtung, daß mehrere oberflächliche Gangränherde bei demselben Individuum entstanden sind. CO wirkt nicht allein auf die roten Blutkörperchen, es schädigt ebenso die Gefäße.

Experimentelle Untersuchungen hinsichtlich Gangrän ergaben bei Unterbindung der Arteria allein eine Gangränziffer von 71,5%, während diese bei gleichzeitiger Unterbindung von Arterie und Vene nur 33 betrug. Brooks kommt zu dem Schluß, daß Gangränentwicklung nicht allein von der Blutzufuhr abhängig sein kann, sondern das wohl mit Sicherheit noch andere Momente in Frage kommen, die mit dem Blutdruck in den Capillaren in Zusammenhang zu bringen sind.

Bei Spontangangrän werden 2 Operationen vorgeschlagen, um die Blutversorgung der befallenen Extremitäten zu bessern: die arteriovenöse Anastomose nach San Martin (in Deutschland nach Wieting benannt, nämlich Einpflanzen der Arteria femoralis in die Vene), die bei guter Auswahl sehr empfehlenswert ist, und die Ligatur der Vene nach Opel.

Schamoff berichtet über 15 Fälle, bei welchen Spontangangrän vorlag und bei denen er die partielle Sympathektomie vorgenommen hat. Als Resultat der Operation wird Gefäßerweiterung, Verbesserung der Blutversorgung, Erhöhung des Blutdruckes erreicht, was in einigen Fällen zur Reinigung und Vernarbung der nekrotischen Teile führte. Die guten Resultate bei der partiellen Sympathektomie sind von der Art der Gangrän abhängig. Die besten Erfolge ergaben die Formen, in welchen Lues, Flecktyphus oder teilweise auch Arteriosklerose eine ätiologische Rolle spielten. Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen kommt er zu dem Schluß, daß die Operation nach Leriche in einer Reihe von Fällen von dauerndem Erfolg ist und deshalb eine nicht zu unterschätzende Bedeutung bei diesem der Therapie so schwer zugänglichen Leiden besitzt.

### E) Aneurysma.

Experimentelle Herstellung von Aneurysmen ist bisher in einwandfreier Weise nicht oder nur gelegentlich gelungen (Vallone), besonders nicht durch rein mechanische Insulte: Schnittwunden (Piquet), Quetschwunden der Aortenklappen (Dominici), Strangulation durch einen Fascienstreifen (Nasetti).

Purpura lehnt die Bezeichnung falsche und wahre Aneurysmen ab. Er schließt sich Bendas Ansicht an: hie traumatische, hie Aneurysmen als Folge von Gefäßwand-erkrankungen.

Bei embolischen Aneurysmen dominiert das der Arteria mesenterica superior. Es brauchen jedoch nicht alle infektiösen Aneurysmen embolisch oder alle embolischen Aneurysmen infiziert zu sein. Durch Einschmelzen der Arterienwand von außen her in einen metastatischen Absceß kann ein sogenanntes Arrosionsaneurysma sich bilden.

#### 1. Arteria vertebralis.

An Hand von Fällen wird von Menschel der Beweis erbracht, daß unter gewissen Bedingungen infolge mechanischer indirekter Gewalteinwirkung eine normale Gehirnarterie zur Ruptur gebracht werden kann (also keine Lues, Arteriosklerose, infektiöse embolische Aneurysmen des Gehirns). Die Sektion bei einem 2 jährigen Kind, das durch ein starkes Trauma eine Gehirnerschütterung erlitten hatte, ergab ein Aneurysma der

Arteria vertebralis im rechten Kleinhirnbrückenwinkel. Die Arterie selbst hatte eine etwa einhalbstecknadelkopfgroße Rißstelle. Distorsion oder Luxation der Halswirbel als Ursache. Charakteristisch war klinisch das freie Intervall von reichlich 8 Tagen, bedingt durch langsames Wachstum des Aneurysmas an einer Stelle, an der es keine Drucksymptome auslöste. Mittelbare Todesursache war Durchbruch des Blutes in den Ventrikel und den Aquädukt.

## 2. Arteria carotis interna.

Aneurysmen des Halsteiles der Carotis interna sind ein seltenes Vorkommnis. Sie bieten ein gewisses Interesse, besonders wegen der Gefahr der Verwechslung mit einem Tonsillarabsceß (Winslow). Ein solches Aneurysma stellt sich dar als ein die Tonsille nach der Mittellinie vordrängender elastischer pulsierender Tumor. Die Operation der Wahl ist die Ligatur proximal vom Aneurysmasack, sowie Ligatur der Carotis externa zwischen der Teilungsstelle und dem Abgang des ersten Astes. Nach der Ligatur ist die Prognose sowohl hinsichtlich der Operation wie hinsichtlich der Dauerheilung gut.

## 3. Arteria carotis communis.

27 jähriger Chinese (WaR. negativ). Ursache des Aneurysmas war nicht beizubringen. Operation: doppelte Unterbindung; in den geöffneten Aneurysmasack wurde ein Muskellappen überpflanzt (Kruizinga). Andere Autoren (Bier, Lexer, Lidzkiy) sprechen sich für Gefäßnaht aus. Pascale und Matthieu empfehlen gänzliche Entfernung des Aneurysmasackes nach vorausgegangener Ligatur.

Eine seltene Ursache für Entstehung eines Aneurysmas der Carotis beobachtet Glass bei einem 38 jährigen Manne, der während des Trompetenblasens plötzlich einen heftigen Schmerz in der linken Halssseite verspürte (WaR. negativ). Glass exstirpierte das Aneurysma total. Anschließend an die Operation traten schwere Gehirnerscheinungen auf: Lähmung des rechten Armes und Beines, rechter Facialis, totale motorische Aphasie, Alexie und Apraxie. Rechtsseitige Hämianopsie. Doch gingen schon am nächstfolgenden Morgen die Erscheinungen langsam zurück. Nach einem Monat konnte Patient geheilt aus dem Krankenhaus entlassen werden. Diese Erscheinungen sind hier wohl nach Glass als eine reine Gehirnischämie und nicht als Embolie aufzufassen.

## 4. Arteria subclavia.

Casanello entfernte nach doppelter Unterbindung der Subclavia einen Aneurysmasack dieses Gefäßes, ohne daß Kreislaufstörungen am Arm eintraten. Er empfiehlt gleichzeitige Unterbindung der Vene. Auch Corbin ligierte die Subclavia im ersten Drittel 3,5 cm von der Aorta entfernt im Abstand von 1,75 cm doppelt. Hier hatte sich im Laufe von 6 Jahren infolge eines Schrapnellenschusses in die linke Schulter und Halssseite ein gänseei großes Aneurysma gebildet.

## 5. Aorta abdominalis.

Menter berichtet über ein Aneurysma bei einer 66 jährigen Frau, die an plötzlichen, heftigen Leibschmerzen, Brechreiz, Stuhl- und Windverhaltung erkrankte. 24 Stunden nach Beginn der Beschwerden pulsierender kindskopfgroßer, nicht verschieblicher Tumor im Epigastrium. Bei der Operation fand sich ein sackförmiges Aneurysma der Arteria mesenterica superior, welches in das retroperitoneale Bindegewebe durchgebrochen war.

## 6. Arteria iliaca communis.

In der Literatur fand Eloesser nur 3 Aufzeichnungen von Aneurysmen dieses Gefäßes. Er selbst behandelte einen 60 jährigen Mann, bei welchem sich bei der Operation ein großer pulsierender Tumor vorfand. Der Stiel des Tumors, der aus der zu-

führenden Arteria iliaca communis bestand, wurde sorgfältig isoliert und hierauf ein reichlich langes, dickes Stück der Externusfascie mit anhaftender Muskulatur um den Stiel des Aneurysmas herumgelegt und fest zusammengezogen. Der Tumor wurde kleiner, die Beschwerden verschwanden. Neuber unterband bei einem Aneurysma, welches sowohl mit der Arteria iliaca externa als auch der Iliaca interna und Vena iliaca externa in Zusammenhang stand, die Arteria iliaca transperitoneal unter der Teilung der Aorta, die Vena femoralis unter dem Poupartschen Band. Nach zunächst ungestörter Heilung einige Wochen später Amputation wegen neuralgischer Schmerzen und eines trophischen Geschwürs über der Kniescheibe.

#### 7. Arteria hepatica.

Von 65 in der Literatur bekannten Fällen wurde vor der Operation nur 2 mal die Diagnose gestellt. Die Dauer der Erkrankung ist gewöhnlich 4—5 Monate. Als einzige rationelle Therapie wird die Unterbindung der Arteria hepatica angegeben, trotz der Gefahren, welche durch diese Unterbindung für die Ernährung der Leber eintreten. Von allen bekannten Fällen wurden nur zwei durch die Operation gerettet (Friedenwald).

#### 8. Arteria lienalis.

Bei einer 38 jährigen Frau, die seit einiger Zeit über Verdauungsbeschwerden klagte, kam es plötzlich zu Schmerzen in der linken Seite, schwerem Schock, Anzeichen einer inneren Blutung, die auf eine geplatzte Tubargravidität zurückgeführt wurde. Die Operation ergab ein großes Aneurysma der Milzarterie, dessen Sack sich im großen Netz entwickelt hatte und zum Platzen gekommen war (Smith).

#### 9. Arteria glutaea.

Haggard berichtet über die Operation eines Glutaealaneurysmas durch transperitoneale Unterbindung der Arteria iliaca interna.

#### 10. Arteria femoralis.

Infolge eines Stoßes mit einer Eisenstange gegen den Oberschenkel entstand ein spindelförmiges Aneurysma der Oberschenkelarterie. Ausschälung des Aneurysmasackes nach Abbinden der Arteria femoralis. Dabei riß die Vene ein, so daß auch diese unterbunden werden mußte. Heilung ohne Störung (Bussalay). Dworak berichtet von einem Aneurysma der Arteria femoralis, welches er durch Unterbindung der Arterie behandelte. (1915 Durchschuß durch das obere Drittel des Oberschenkels, Ausheilung 1920 plötzlich Schmerzen im Oberschenkel und Auftreten einer faustgroßen Geschwulst. Hier war das Aneurysma nicht durch die Schußverletzung an sich entstanden, sondern durch den Druck, welchen ein vom Femur abgesprengter Knochensplitter ausgeübt und so sekundär die Arterie angenagt hatte.

#### 11. Multiple Aneurysmen.

20 jähriges Mädchen bekam Spontangangrän des linken Fußes und des linken Kleinfingers. Anschließend entstanden Geschwülste über dem linken Handgelenk (Die Operation ergab ein sackförmiges Aneurysma.) In der Rekonvaleszenz kam es nun im linken Oberschenkel und im rechten Arm zu multiplen Aneurysmen (W&R negativ). Antiluetische Kur blieb erfolglos. Die histologische Untersuchung ließ jedoch keinen Zweifel an der Natur dieser multiplen Aneurysmen (hereditäre Lues).

#### 12. Arteriovenöse Aneurysmen.

Aneurysmen der Arteria radialis gehören zu den seltensten Aneurysmen. Dabei darf wieder die arteriovenöse Form als sehr große Ausnahme betrachtet werden. Durante berichtet von einer Glassplitterverletzung im unteren Drittel des linken Vorder-

armes. 1 Monat nach der Verletzung wurde die Arterie und die begleitende Vene ober- und unterhalb des neugebildeten Aneurysmasackes unterbunden (primäre Wundheilung).

Über Uteringefäßaneurysmen finden sich nach Vogt in der Literatur überhaupt keine Angaben. Er selbst berichtet von einer hühnereigroßen Geschwulst neben dem Uterus, deren medialer Teil — dem Herzschlag synchron — pulsierte und dabei das vordere Scheidengewölbe stark vorwölbte, während der laterale Teil bis zur Beckenwand reichend keine Pulsation erkennen ließ. Totale Exstirpation des Uterus. Ein Horizontalschnitt durch das gehärtete Präparat ergab, daß es sich um ein traumatisches arteriovenöses Aneurysma handelte. Verf. erklärt die Pathogenese so, daß nämlich der Fliegerbombensplitter durch das Foramen ischiadicum majus gelangte und so Arteria und Vena uterina gleichzeitig verletzte. (Differentialdiagnostisch kommen Ligamenthämatome, fühlbare Pulsation der Uterina bei Hämatocoele retrouterina, Gärtnersche Gangcysten in Frage.) Hinweis auf die verhängnisvollen therapeutischen Irrtümer infolge falscher Diagnose.

Besonderes Interesse erheischt das Entstehen der arteriovenösen Fisteln durch Quetschung, die im Anschluß an die Anlegung von Umschnürungsbinden zur Erzeugung künstlicher Blutleere bei Oberschenkelamputationen auftreten können.

Bei einem Aneurysma arteriovenosum der Femoralis ligierte Ambrumjanz nach Freilegen des Aneurysmasackes die Arterie und Vene am zentralen Ende. Eröffnen des Aneurysmasackes, Unterbindung und Umstechung der blutenden Gefäßenden. Zur Tamponade des Sackes, welcher wegen seiner Größe nicht exstipiert werden konnte, wurde der querdurchschnittene Musculus sartorius benützt.

In der Behandlung der Aneurysmen sollte die Methode der einfachen Unterbindung am Ort der Wahl für solche Fälle vorbehalten bleiben, bei denen andere bessere Verfahren nicht anwendbar sind. Es empfiehlt sich hierbei, gleichzeitig auch die Vene zu unterbinden. Die Entfernung des Sackes hat bisher die besten Ergebnisse gehabt. Sie hat vor allem den Vorteil, daß sie am einfachsten periphere Gangrän, Rezidive und Fortdauer lokaler Beschwerden beseitigt. Das Einschneiden des Sackes mit Unterbindung ober- und unterhalb der Incisionsstelle kommt nur für die seltenen Fälle in Betracht, bei denen das Herausschälen des Sackes nicht möglich ist. Die seitliche Naht vor Entfernung des Sackes kann bei sackförmigen Aneurysmen ausgeführt werden, wenn der Zustand der Gefäßwandung namentlich an der Vereinigungsstelle derart ist, daß mit entsprechender Regeneration der Gefäßtunika bildenden Elemente gerechnet werden kann. Die Endoaneurysmorrhaphie nach Matas verlangt sehr schwierige und sorgfältige Technik. Die bisherigen Berichte haben keinen Beweis für die Überlegenheit der Methode über andere Verfahren erbracht. Auf ihre Ausführung mußten auch in der Gefäßchirurgie besonders erfahrene Chirurgen verzichten, weil es sich als unmöglich erwies, die erforderliche Mobilisierung der sehr starren Wandungen des Aneurysmasackes vorzunehmen. Auch die Transplantation von Arterien oder Venen erfordert besonderes technisches Geschick. Sie kommt nur bei traumatischen oder arteriovenösen Aneurysmen in Betracht.

## Verletzungen der Gefäße

(s. a. Gefäße S. 25).

- Avramovici, Aurel, De la suture vasculaire à l'aide d'une baguette temporaire (Gefäßnaht mit Hilfe eines Glasstabes.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 738—741.) 26, 408.
- Baldenius, Johannes, Zur Kasuistik der Carotisunterbindungen. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 77 S.) \*
- Birt, Ed., Beitrag zur Gefäßtransplantation. (Paulum-Hosp., Schanghai.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 269—273.) 23, 438.
- Bonnet, Paul, Joseph-F. Martin et Vlastimir Nikodievitch, Notes sur deux observations de rupture spontanée des artères. (Bemerkungen zu 2 Fällen von Spontanruptur von Arterien.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 566—582.) 25, 165.

- Bruskin, I., Zur Frage von den Gehirnveränderungen bei Unterbindung der Carotis communis. (Propädeut. chirurg. Klin., I. Moskauer Univ., Dir. Prof. P. Herzen.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 1, S. 133—140.) (Russisch.) 25, 257.
- Coullaud, L. H., Traitement immédiat des plaies des vaisseaux. (Unmittelbare Behandlung der Gefäßwunden.) (Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 78, Nr. 5, S. 510—512.) \*
- Drüner, L., Schnittführung zur Freilegung des Gefäßnervenstranges der Achselhöhle, besonders bei Phlegmonen. (Fischbachkrankenhaus, Quierschied.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 281—283.) 25, 138.
- Foille and Delmas, Surgical exposure of deepseated blood vessels. (Chirurgische Freilegung tiefsitzender Blutgefäße.) (Washington D. C., Army med. museum 1923. 100 S.) \*
- Gesselevitsch, A. M., Chirurgische Anatomie der Art. axillaris. II. Tl. Traumatische Affektionen der Art. axillaris und ihre Behandlung. (Inst. f. orthop. Chirurg. u. topogr. Anat., Militär-med. Akad., Petrograd.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 435—459.) 24, 236.
- Goyanes, J., Zur Gefäßchirurgie. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 5, S. 630—647.) (Spanisch.) 24, 82.
- Goyanes, J., La chirurgie des vaisseaux. (Die Gefäßchirurgie.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 73, S. 777—781.) 25, 100.
- Goyanes, J., Beitrag zur Gefäßchirurgie. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 291, S. 481—489.) (Spanisch.) 26, 408.
- Grover, Courtney P., and David Fisher, Wound of femoral artery and vein. (Verletzung von Arteria und Vena femoralis.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 84 bis 86.) \*
- Heitz, Jean, Ligatures et sutures artérielles. (Unterbindung und Naht der Arterien.) (Arch. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang Jg. 16, Nr. 3, S. 216—236.) 30, 323.
- Henrichsen, Joh., Fracture d'une côte avec rupture de l'artère intercostale: hémithorax, résection, guérison. (Rippenbruch mit Zerreißen der A. intercostalis. Hämatothorax. Resektion. Heilung.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 17, S. 195—196.) 22, 377.
- Henry, Arnold K., A method of ligaturing the first stage of the left subclavian artery from behind. (Ligatur des intrathorakalen Abschnittes der linken Arteria subclavia von hinten.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 367—371.) 21, 426.
- Jaffé, Richard H., Fatal hemorrhage from eroded arteria cystica of the gallbladder. (Tödliche Blutung aus einer arrodiierten Art. cystica der Gallenblase.) (Dep. of pathol., univ. of Illinois coll. of med., Urbana.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 19, S. 1364.) 23, 397.
- Jean, G., Ruptures traumatiques sous-cutanées directes des artères iliaques primitives et externes. (Direkte subcutane traumatische Rupturen der Arteria iliaca communis und externa.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 3, S. 303—307.) 23, 27.
- Jiano, Jean, Wiederherstellung der Vena femoralis mit Hilfe eines Saphenalappens. (Rev. de chirurg. Jg. 6, Nr. 2, S. 58—60.) 27, 128.
- Lebsche, Experimenteller Beitrag zur Aortenchirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 25.
- London, E. S., Die Methodik der Vasostomie. (Arch. f. klin. u. exp. Med. Jg. 2, Nr. 5 6, S. 35—57.) (Russisch.) 27, 152.
- Macaggi, G. B., Legatura dell'arcata plantare al dorso del piede nel secondo spazio interosseo. (Unterbindung des Arcus plantaris vom Fußrücken aus zwischen 2. und 3. Metatarsalknochen.) (Istit. di med. operat., univ. Genova.) (Arch. ital di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 565—576.) 22, 280.
- Martini, V., und F. Nasseti, Delle otorragie carotidæ per osteomyelitis della rocca petrosa. Due casi di osservazione personale trattati colla legatura della carotide primitiva. (Von der carotidealen Ohrblutung infolge Osteomyelitis des Felsenbeines. Zwei eigene Beobachtungen, welche mittels Unterbindung der Carotis communis behandelt wurden.) (Istit. chirurg., univ. Pisa.) (Siena: S. Bernardino 1923. 56 S.) 25, 102.
- Mason, James Monroe, The influence of hemorrhage on the mortality in gunshot wounds and other injuries of the abdomen — with an analysis of 69 cases. (Der Einfluß der Blutung auf die Mortalität bei Schuß- und anderen Verletzungen des Abdomens, mit einer Zergliederung von 69 Fällen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 364—369.) 25, 239.
- Mejerowitsch, I. L., Zur Frage der Gefäßtransplantation. (Propädeut. chirurg. Klin., Univ. Irkutsk, Dir.: Prof. Schipatscheff, W. 9.) (Irkutski medizinski journal Jg. 1, Nr. 3, S. 36—39.) (Russisch.) 30, 104.

- Moskalenko, W. W., Rationelle, auf anatomischen Angaben begründete Operationsverfahren an den Gefäßen. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. V. N. Schewkunenko, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 12—13.) (Russisch.) 25, 277.
- Moure, P., Chirurgie vasculaire conservatrice. (Konservative Gefäßchirurgie.) (Paris: Masson et Cie 1923. 179 S.) 24, 20.
- Moure, Paul, Troubles trophiques du membre inférieur après ligature de l'artère fémorale. — Etude anatomo-clinique. (Trophische Störungen an der unteren Extremität nach Unterbindung der Art. femoralis. — Klinisch-anatomische Studie.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 2, S. 170—175.) 23, 466.
- Nassetti, F., Autoplastica dei grossi vasi sanguigni a scopo di stenosi. (Resezione ellittica e sutura longitudinale.) Ricerche sperimentali. (Autoplastik der großen Blutgefäße zum Zwecke der Verengerung [elliptische Resektion und Längsnaht]. Experimentelle Untersuchungen.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 1, S. 18—38.) 22, 385.
- Pieri, Gino, Stenosi chirurgica dell'arteria femorale per cura dell'edema della gamba postumo a flebite. (Chirurgische Verengerung der Arteria femoralis zur Behandlung des Beinödems nach Phlebitis.) (Osp. civ., Belluno.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 447—451.) 26, 291.
- Pólya, Eugen, Riß der Carotis externa nach einem Schlag in das Gesicht. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 223—224.) 22, 343.
- Rieder, Wilhelm, Erfahrungen über die Gefäßchirurgie bei Kriegs- und Friedensverletzungen. (Allg. Krankenh., Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 282—295.) 23, 353.
- Schaefer, Viktor, Literarische Studien über die üblen Folgen der Carotisunterbindung. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Scheffler, Hans, Über Friedensverletzungen der großen Gefäße. (Krankenh. „Bergmannsheil“, Bochum.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 639—659.) 25, 101.
- Schmidt, Fritz, Beitrag zu den Gefahren der Tracheotomia inferior. (Tödliche Arrosionsblutung aus der Arteria anonyma.) (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Soson-Jaroschewitsch, A. I., Zur chirurgischen Anatomie der Arteriae mesentericae inf. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 417—427.) (Russisch.) 25, 101.
- Tritto, Giovanni, Le sindromi laringee complesse nei traumatismi dei grossi vasi del collo. (Komplexsyndrom des Kehlkopfes nach Verletzung der großen Halsgefäße.) (Arch. ital. di laringol. Jg. 48, H. 3/4, S. 81—119.) 30, 617.
- Vallone, Luigi, Ricerche sperimentali sulle alterazioni prodotte nelle arterie dalla contusione associata alla irradiazione del calore. (Experimentelle Untersuchungen über die Veränderungen an Arterien, die durch Quetschung mit nachfolgender Erhitzung entstehen.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Napoli.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 44, S. 1035—1038.) 26, 159.

### Aneurysmen.

- Aloin, Pseudo-bourdonnements d'oreilles par bruit vasculaires transmis. Anévrisme cirsoïde du cuir chevelu, intervention, guérison. (Pseudoohrgeräusche durch übertragene Gefäßgeräusche. Aneurysma cirsoideum der behaarten Kopfhaut. Operation. Heilung.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 42, Nr. 7, S. 734—741.) \*
- Bock, E., Zur Frage der Behandlung von Aortenaneurysma durch Einführen von Fremdkörpern. (Akad. chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 327—334.) (Russisch.) \*
- Brooks, Barney, and Kirby A. Martin, Simultaneous ligation of vein and artery. (Gleichzeitige Unterbindung von Arterie und Vene.) (Dep. of surg., Washington univ. med. school, St. Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1678—1681.) 24, 20.
- Brusnosowsky, A. G., Zur Kasuistik der seltenen Aneurysmaformen. (Chirurg. Univ.-Klin. v. Prof. W. J. Rasumowsky, Saratow.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 69—74.) (Russisch.) \*
- Bruskin, J., Zur Frage von den Gehirnveränderungen bei Unterbindung der Carotis communis. (Propädeut. chirurg. Klin., I. Moskauer Univ., Dir. Prof. P. Herzen.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 1, S. 133—140.) (Russisch.) 25, 257.



- Bussalay, Enrico, Aneurisma fusiforme della femorale da contusione. Intervent attivo. Guarigione. (Spindelförmiges Aneurysma der Femoralis nach Kontusion Operation. Heilung.) (Osp. Regina Elena, Asmara.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 14, S. 315—318.) 23, 21
- Cassanello, Rinaldo, Aneurisma traumatico dell'arteria succlavia sinistra. Estirpazione. Guarigione. (Traumatisches Aneurysma der Arteria subclavia. Exstirpation. Heilung.) (Osp. civ. Vittorio Emanuele II, La Spezia.) (Rif. med. Jg. 31, Nr. 11, S. 242—245.)
- Ceccarelli, Galeno, Sopra un caso non comune di aneurismi multipli degli arti. (Über einen ungewöhnlichen Fall multipler Aneurysmen der Extremitäten.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Pisa.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 7, S. 748—771.) 23, 42
- Connors, John F., Arteriovenous aneurysm of the radial artery. (Arteriovenöses Aneurysma der Radialis.) (Surg. clin. of North America. Bd 3, Nr. 2, S. 569—572.)
- Corbin, John, Aneurysm of the left subclavian artery — ligature of the left subclavian artery in the first part. (Aneurysma der linken Arteria subclavia — Ligatur der linken Arteria subclavia im ersten Drittel.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 19, S. 492—493.) 27, 29
- Curti, Eugenio, Un caso non comune di aneurisma artero-venose della succlavia destra. (Ungewöhnliches Aneurysma arterio-venosum der Subclavia.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 14, S. 318—319.) 23, 21
- Dahmen, Heinrich, Aneurysma spurium subclaviae. (Dissertation: Köln 1923. 48 S.)
- De Faria, João Pedro, Ein Fall von Aneurysma arterio-venosum der Femoralgefäß durch Schußverletzung. (Inst. de patol. geral e anat. patol., fac. de med., Lisboa.) (Arch. de med. leg. Bd. 2, Nr. 1/3, S. 134—140. (Portugiesisch.) 32, 10
- Delbet, Aneurysme artério-veineux. (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 39, S. 629 bis 630.)
- Domratscheff, I. W., Zur operativen Behandlung von traumatischen Aneurysmen (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes, Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923, S. 178.) (Russisch.) 29, 32
- Dvorak, Rosa, Traumatisches Aneurysma der Arteria circumflexa femoris medialis (Chirurg. Abt., Spital d. Barmherzigen Brüder, Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 2, S. 871—872.) 24, 4
- Eloesser, Leo, Aneurysm of the common iliac artery: Gradual occlusion by ligature with a free graft of muscle. (Aneurysma der Arteria iliaca communis; allmähliche Verschluß durch Ligatur mit frei transplantiertem Muskelstreifen.) (San Francisco hosp., Stanford univ. serv., San Francisco.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 681—697.) 24, 14
- Elsbach, Ernst, Über Aneurysmen der Arteria pharyngea ascendens. (Dissertation München 1923. 34, IV S.)
- Friedenwald, Julius, and Karl H. Tannenbaum, Aneurysm of the hepatic artery. (Aneurysma der Arteria hepatica.) (Gastro-enterol. clin., dep. of med. univ. of Maryland, Baltimore.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 1, S. 11—28.) 21, 51
- Gabriel, Gerhard, Der heutige Stand der Frage des traumatischen Aneurysma der Hand von 40 eigenen Beobachtungen. (Dissertation: Halle [1923]. 23 S.)
- Gillies, Sinclair, A case of cerebral aneurism simulating meningitis. (Fall von cerebralem Aneurysmus eine Meningitis vortäuschend.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 2, S. 37—38.)
- Glass, E., Ein durch Totalexstirpation geheiltes gänseeigroßes, wahres, spontanes arterielles Aneurysma der Carotis communis sin. mit raschem Rückgang schwerer Gehirnstörungen nach der Operation. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 502—509.) 22, 34
- Gonzalo, G. R., Der Arteriendruck und der Herzschlag bei den arteriovenösen Aneurysmen. (Siglo med. Bd. 72, Nr. 3655, S. 1269—1270.) (Spanisch.) 27, 4
- Goyanes, J., Alte und neue Ideen zur chirurgischen Aneurysmabehandlung. (Arch. de cardiol. y hematol. Bd. 4, Nr. 2, S. 50—59 u. Nr. 3, S. 92—100.) (Spanisch.) 23, 20
- Gruber, Gg. B., und P. Frank, Über ein sogenanntes intrarenales Aneurysma der Nierenarterie und über intrarenale Varixbildung der Nierenvenen. (Stadtkrankenhaus Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 3/4, S. 107—115.) 24, 23
- Haeger, Dorothea, Über Aneurysma dissecans. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923] 31 S.)
- Henry, Arnold K., A method of ligaturing the first stage of the left subclavian artery from behind. (Ligatur des intrathorakalen Abschnittes der linken Arteria subclavia von hinten.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 367—371.) 21, 42

- Hermannes, Paul, Zur Frage der arterialisierten Venen beim arteriovenösen Aneurysma. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1, S. 40—59.) 26, 69.
- Iertzler, Arthur E., Traumatic aneurysm of the first part of the subclavian artery. Failure of cure after ligation of the innominate, vertebral, and common carotid arteries. (Traumatisches Aneurysma des ersten Teiles der Arteria subclavia.) (Surg. clin. of North America [Kansas City-Nr.] Bd. 3, Nr. 6, S. 1507 bis 1512.) \*
- Rinze, A., Über operative Behandlung des Aneurysma cirsoideum capitis. (Wrotschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 6—8, S. 170—172.) (Russisch.) \*
- Holman, Emile, The physiology of an arteriovenous fistula. (Die physiologischen Vorgänge bei der arteriovenösen Fistel.) (Surg. clin., Johns Hopkins hosp. a. Hunterian laborat. of exp. surg., Baltimore.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 64 bis 82.) 24, 462.
- Hoover, C. F., and A. J. Beams, The diagnosis and pathological physiology of arteriovenous aneurysm. (Die Diagnose und pathologische Physiologie der arteriovenösen Aneurysmen.) (Med. dep., Western res. school of med., Lakeside hosp., Cleveland.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 38, S. 6—34.) 28, 26.
- Janker, Robert Bertold, Sechs neue Fälle traumatischer Aneurysmen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 48 S.) \*
- Klotz, Oskar, Howard H. Permar and C. C. Guthrie, End results of arterial transplants. (Endresultate von Arterientransplantaten.) (Dep. of physiol., univ. Pittsburgh.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 305—320.) 26, 109.
- Kolin, L., Zur Kenntnis der Anatomie, Klinik und Therapie des Aneurysmas der Art. mes. sup. (Chirurg. Univ.-Klin., Zagreb.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 684 bis 703.) 22, 392.
- Kornev, P. G., Traumatische Aneurysmen und ihre Behandlung. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. in Petersburg, Sept. 1922. S. 301—311.) (Russisch.) 24, 461.
- Kornev, P. G., Über die Behandlung der traumatischen Aneurysmen. (Chirurg. Klin., Prof. Schaack, Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski Archiw Bd. 3, H. 4, S. 744—753.) (Russisch.) 27, 219.
- Kruizinga, H. H., Ein Fall von doppelseitigem Aneurysma der Carotis communis, nach Operation geheilt. (Milit. hosp., Makassar.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 25, S. 2702—2710.) (Holländisch.) 26, 309.
- Lewis, T., and A. N. Drury, Observations relating to arterio-venous aneurism. Part I. Circulatory manifestations in clinical cases with particular reference to the arterial phenomena of aortic regurgitation. (Beobachtungen bei arteriovenösen Aneurysmen. I. Teil. Zirkulatorische Störungen mit besonderer Berücksichtigung des Rückflusses des Blutes ins Herz bei defekten Klappen.) (Cardiac dep., univ., coll. hosp. med. school, London.) (Heart Bd. 10, Nr. 4, S. 301—364.) 28, 463.
- Lewis, Thomas, and A. N. Drury, Observations relating to arterio-venous aneurism. Part II. The immediate effects of an arterio-venous anastomosis on the dog's circulation. (Beobachtungen bei arteriovenösen Aneurysmen. II. Teil. Die unmittelbaren Wirkungen einer arteriovenösen Fistel auf die Blutzirkulation beim Hunde.) (Cardiac dep., univ. coll. hosp. med. school, London.) (Heart Bd. 10, Nr. 4, S. 365—389.) 28, 464.
- Lidskij, Resektion eines Aneurysmas der Carotis communis mit Gefäßnaht. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes, Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923. S. 165.) (Russisch.) 29, 320.
- Lundwall, K., und A. Gödl, Ruptur eines Aneurysmas der Arteria lienalis in der Gravidität mit tödlicher Blutung. Ein Beitrag zur Ätiologie der Pankreasblutungen. (Frauenklin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Graz.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 1, S. 177—184.) 22, 464.
- Marta, Antonio, Osservazioni sopra un caso di aneurisma popliteo. (Beobachtungen an einem Fall von Kniekehlenaneurysma.) (Osp. civ., Venezia.) (Polielinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 10, S. 515—524.) 25, 365.
- Matas, Rudolph, Résultats immédiats et éloignés de la cure des anévrysmes artériels et artério-veineux par la suture intrasacculaire (l'endo-anévrysmorrhaphie). (Unmittelbare und Dauerresultate der Therapie der arteriellen und arteriovenösen Aneurysmen mittels der intrasacculären Naht. [Endoaneurysmorrhaphie.]) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 10, S. 109—112.) 22, 24.
- May, J. H., Aneurysma der Arteria hepatica. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 5/6, S. 574—575.) (Spanisch.) \*

- Meleney, Frank L., A pathological study of a case of cirroid aneurism. (Eine pathologische Studie über einen Fall von Rankenaneurysma.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 547—554.) 28, 67.
- Moore, A. W., A case of arterio-venous aneurysm of the neck. (Ein Fall von arterio-venösem Aneurysma am Halse.) (Lancet Bd. 205, Nr. 22, S. 1186—1187.) 27, 295.
- Neuber, E., Ein Beckenaneurysmafall. (I. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 865—869.) 28, 383.
- Neuber, Ernő, Fall von Beckenaneurysma. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 1, S. 5—6.) (Ungarisch.) 21, 514.
- Opokin, A., Zur Frage der sog. Endaneurysmen. (Klinitscheskaja medicina Nr. 3/4 (S. 7—8). (Russisch.) \*
- Portmann, Georges, et P. Dupouy, Contribution a l'étude des anévrysmes pharyngés de la carotide interne. (Beiträge zur Kenntnis der pharyngealen Aneurysmen der Carotis interna.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 2, S. 97—113.) 22, 385.
- Purpura, Francesco, Sull'aneurisma traumatico. (Über das traumatische Aneurysma.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Palermo.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 6, S. 550—566.) 26, 68.
- Santa, Cecilia J., Pulsierender Exophthalmus infolge eines Aneurysma arterio-venosum der Carotis am Sinus cavernosus. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 1, S. 4—6.) (Portugiesisch.) 24, 313.
- Smith, William Randolph, A case of ruptured aneurysm of the splenic artery. (Geplatztes Aneurysma der Milzarterie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1692.) 24, 20.
- Stanzani, Mario, Aneurisma dell'arteria epatica. (Aneurysma der Leberarterie.) (Osp. mauriz, Umberto I, Torino.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 2, S. 33—39.) 22, 394.
- Wedenski, K., Zur Frage der Aneurysmen nach Schußverletzungen und ihrer chirurgischen Behandlung. (159. Lazarett des Roten Kreuzes des Nord-Rayons-Konsultant, Prof. V. Schewkunenko, u. propädeut. Chirurg. Klin., Milit.-Med. Akad., Dir.: Prof. S. Girgolauff.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 311—326.) (Russisch.) 25, 10.
- Weinberg, Ernst, Über traumatische Aneurysmen unter dem Bilde des Abscesses. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 32 S.)
- Wilde, Walter, Über einen Fall von Aneurysma der Kniekehle. (Dissertation: Köln 1923. 22 S.)

### Verletzungen der Nerven

(s. a. Nerven [außer Hirnnerven u. Sympathicus] S. 32).

- Aloi, V., Sulle lesioni traumatiche del nervo vago. (Über Verletzungen des Nervus vagus.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 3, S. 328—332.)
- Arcangeli, Mario, Sulle atrofie muscolari di origine periferica. Pt. I. Il modo di comportarsi della piastra motrice in seguito al taglio del nervo motore. Studi e ricerche (Über die Muskelatrophien peripheren Ursprungs. 1. Teil: Das Verhalten der motorischen Endplatte nach Durchschneidung des motorischen Nerven.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Cagliari.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 329—359.) 26, 23.
- Ballance, Charles, Some results of nerve anastomosis. (Einige Ergebnisse von Nerven anastomosen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 327—346.) 25, 326.
- Bolten, G. C., Gangrän am kleinen Finger infolge von Ulnarisverletzung. (Nederlandsche tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, Nr. 26, S. 2924—2927.)
- Byrne, Joseph, Sensory dissociation in peripheral nerve injuries. (Dissoziation der Sensibilität bei peripheren Nervenverletzungen.) (Dep. of biol., Fordham univ. New York.) (Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 57, Nr. 3, S. 209—230.)
- Chiasserini, Angelo, Ricerche sperimentali e contributo clinico sui trapianti liberi di nervi. (Experimentelle Untersuchungen und klinischer Beitrag zur freien Nerven transplantation.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 10, S. 489—497.) 25, 265.
- Dickson, Frank D., and Rex L. Diveley, Injuries to peripheral nerves associated with fractures. (Verletzungen der peripheren Nerven verbunden mit Frakturen.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 6, S. 1719—1738.) 27, 293.
- Dieterich, Enderfolge von Nerven nähten nach Schußverletzungen aus dem Krieg 1914/1918. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 237—238.) 22, 192.
- Erlacher, Direkte Neurotisierung gelähmter Muskeln. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44 H. 1/2, S. 4—15.) 24, 106.

- Erlacher, Philipp, Direkte Neurotisierung gelähmter Muskeln. (Chirurg. orthop. Abt., Univ.-Kinderklin., Graz.) (Arch. f. Orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 649—664.) 24, 273.
- Filitz, W. S., Über eine neue Methode der chirurgischen Behandlung der Verletzungen peripherer Nerven. (Kreiskrankenhaus Swenigorod, Gouv. Kijew.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 439—443.) (Russisch.) 25, 361.
- Henriksen, Gosset, Frazier, Verga, Harry Platt et Rowley Bristow, Les resultats éloignés du traitement des blessures des nerfs périphériques. (Die Dauerresultate der Behandlung von Verletzungen peripherer Nerven.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres 19. VII. 1922.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 62, S. 685—688.) 24, 404.
- Hertz, J., A propos du traitement des troubles trophiques consécutifs à la section du sciatic. (Zur Behandlung von trophischen Störungen nach Ischiadicusdurchtrennung.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 3, S. 328—335.) 25, 91.
- Koch, K., Über Nervenschädigungen im Experiment. (Chirurg. Klin. Prof. Kostlivého, Brastislava.) (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 4, S. 177—201.) (Tschechisch.) 23, 428.
- Krassin, P. M., Zur Technik der Nerven-naht. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. Krassin, Univ. Kasan.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 2, S. 247—251.) (Russisch.) 25, 361.
- Lacroix, Paul G., Essentials in the technic of nerve suture: With report of two cases. (Wesentliches in der Technik der Nerven-naht. 2 Fälle.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 11, S. 282—283.) \*
- Lehmann, Walther, Die peripheren Nervenoperationen bei spastischen Lähmungen. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 577—652.) 26, 228.
- Maekawa, S., Experimentelle Untersuchung über den Einfluß des Thyreoidins auf die Wiederherstellung der Funktion der durch Quetschung gelähmten Nerven. (Laborat., med. Klin., Univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 4, S. 393—406.) 30, 570.
- Maekawa, S., Über den Einfluß der Präparate aus den innersekretorischen Organen auf die Regeneration der peripheren Nerven. (Laborat., med. Klin., Univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 4, S. 367—392.) 30, 571.
- Mau, C., Beitrag zu den am peripheren motorischen Neuron angreifenden Operationen bei Spastikern. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 103—117.) 24, 457.
- Polenoff, A. L., Die modernen Errungenschaften in der Chirurgie peripherer Nervenstämmen unter Berücksichtigung der endoneuralen Topographie. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr. in Petersburg, Sept. 1922. S. 316—319.) (Russisch.) 24, 316.
- Rulf, Hermann, Über Verletzungen peripherer Nerven, ihre Behandlungs- und Heilungsmöglichkeiten. (Dissertation: München 1923. 28 S.) \*
- Seliger, Max, Die Endresultate nach operativer Behandlung peripherer Nervenverletzungen (Erfahrungen der Klinik.) (Dissertation: Frankfurt [1923]. 106 S.) \*
- Spitzzy, Hans, Die operative und mechanische Behandlung der Lähmungen. (Wien: Rikola-Verlag 1923.) \*
- Ssenjawina, M. A., und G. J. Epstein, Zur Frage über die Stoffelsche Operation an den peripheren Nerven vom Standpunkte der intraneuralen Topographie. (Traumatol. u. Orthop. Klin., Med. Staatsinst., Prof. Polenow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 3, S. 558—564.) (Russisch.) 26, 104.
- Stookey, Byron, Artificial nerve branches for innervation of paralyzed muscles. (Künstliche Nervenäste für die Innervation gelähmter Muskeln.) (Dep. of neurol., laborat. of exp. neurol., Columbia univ., New York.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 731—738.) 24, 274.

### Verletzungen der Muskeln und Sehnen

(s. a. Schleimbeutel, Fascien, Sehnen usw. S. 34).

- Block, Werner, Eine seltene Verletzung als Beitrag zur Festigkeit der Sehnen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 17, S. 533—534.) 23, 294.
- Callensee, Walter, Die funktionelle Prognose der Sehnennähte. (Dissertation: Jena 1923. 49 S.) \*
- Carleton, Dudley, Myositis ossificans traumatica. (Traumatische Myositis ossificans.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 12, S. 387—390.) \*
- Chessin, W. R., Experimentaluntersuchungen zur Frage über Aponeuroseregeneration. (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 3, H. 4, S. 754—761.) (Russisch.) 26, 204.

- Estor, E., et A. Aimes, La luxation congénitale des tendons des muscles péroniers latéraux. (Die angeborene Luxation der Peroneussehnen.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 5—18.) 22, 534.
- Fasiani, G. M., Su di un caso di rottura sottocutanea contemporanea di tre tendini. (Über einen Fall von subcutaner, gleichzeitiger Zerreißung von drei Sehnen.) (Clin. chirurg., univ. Torino.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 24, S. 557—559.) 23, 477.
- Fischmann, Eine neue autoplastische Methode für die Sehnennaht. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 146.) (Russisch.) 30, 359.
- Francioni, Giuseppe, Intorno al meccanismo di produzione delle lacerazioni muscolari così dette da sforzo. Nota di casistica. (Über den Mechanismus sog. traumatischer Muskelzerreißungen.) (Rass. d. previd. soc. Jg. 10, Nr. 2, S. 32—45.) 23, 295.
- Günther, B., Zum subcutanen totalen Sehnenaustriß. (Städt. Krankenh., Bad Nauheim.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 742.) 23, 474.
- Hauck, Gustav, Die Ruptur der Dorsalaponeurose am ersten Interphalangealgelenk, zugleich ein Beitrag zur Anatomie und Physiologie der Dorsalaponeurose. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 197 bis 232.) 22, 421.
- Hauck, Gustav, Über die Ruptur der Extensor-pollicis-longus-Sehne nach typischem Radiusbruch und ihre operative Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 81—91.) 23, 221.
- Hilgenreiner, H., Das spontane Bauchdeckenhämatom des vorgerückten Lebensalters. Ein Beitrag zur Spontanruptur des M. rectus abdominis. (Chirurg. Klin., dtsh. Univ. Prag.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 700—710.) 26, 313.
- Hueck, Hermann, Über Sehnenregeneration innerhalb echter Sehnencheiden. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 137—164.) 25, 216.
- Just, Emil, Über die funktionelle Prognose der Sehnenbehandlung. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 165—177.) 24, 251.
- Lahey, Frank H., A tendon suture which permits immediate motion. (Eine Sehnennaht, die sofortige Bewegungen erlaubt.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 22, S. 851—852.) 24, 92.
- Lang, Karl, Zur funktionellen Prognose der Sehnennaht. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 16, S. 530—533.) 23, 294.
- Ludington, Nelson Amos, Rupture of the long head of the biceps flexor cubiti muscle. (Ruptur des langen Bicepskopfes.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 358 bis 363.) 22, 419.
- Mandl, Felix, Über die Muskelatrophie nach Verletzungen und neuartige Versuche zur Verhinderung derselben. (Vorl. Mitt.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 25, S. 441—443.) 24, 71.
- Manzke, Johann Georg, Über den Erfolg von Sehnennähten. Bearbeitet nach dem Material des Städtischen Krankenhauses zu Stettin während der Jahre 1910—1922. (Dissertation: Greifswald 1923. 78 S.) \*
- Morrell, Reginald A., The after-effects of certain industrial injuries, and their treatment by X-rays. (Die Endresultate von gewissen industriellen Schädigungen und ihre Behandlung mit X-Strahlen.) (Brit. med. journ. Nr. 3272, S. 460—461.) 25, 246.
- Müller, Oswald, Klinische Beobachtungen an Sehnennähten. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 754—765.) 23, 217.
- Pels Leusden, Fr., Über Muskelrisse. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 41, S. 1353—1354.) 25, 412.
- Philipowicz, J., Zur Kasuistik und Ätiologie der Ruptur des Ligamentum patellae. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 21, S. 833—834.) 23, 477.
- Stapf, Artur, Ein Beitrag zur Kenntnis der subcutanen Ruptur des Musculus extensor pollicis longus an seinem Übergang zur Sehne. Unter besonderer Berücksichtigung der Ätiologie. (Dissertation: Heidelberg [1923] 53 S.) \*
- Thomann, Otto, Ruptur der Sehne des langen Bicepskopfes bei Syringomyelie. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 281—283.) 23, 445.
- Tousey, Sinclair, Adhesions of tendons treated by physiotherapy. (Behandlung von Sehnenadhäsionen mit physiotherapeutischen Methoden.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 8, S. 247—248.) 27, 29.
- Wehner, Ernst, Über Sehnenregeneration. (Experimentelle Beobachtungen an der Quadricepssehne nach Excision der Patella.) (Augustahosp., Köln.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 169—195.) 22, 278.

## Frakturen und Luxationen.

### Übersichtsreferat.

Von

M. Hackenbroch, Köln.

Wie in früheren Jahren, so behandelt auch jetzt der größte Teil der Arbeiten den Gegensatz: konservative — operative Behandlung. Besonders stark ist das Ausland an dieser Auseinandersetzung beteiligt, und zwar überwiegend zugunsten der offenen Frakturbehandlung. Im Gegensatz dazu ist man im Inland im allgemeinen bei den bewährten konservativen Methoden verblieben. Auch die rein theoretischen Probleme in diesem Bereich sind keineswegs in allen Punkten einheitlich geklärt.

### I. Theoretisches und Allgemeines zur Therapie.

Zunächst ist es die Frage der Callusbildung, die die Autoren beschäftigt. Marsiglia studierte experimentell die Bedeutung der endokrinen Drüsen für die Callusbildung. Nach seinen Versuchen kommt nur der Thymusdrüse ein Einfluß auf die Callusentwicklung zu, den anderen Drüsen nicht. Die Rolle der einzelnen Gewebsarten bei der Callusbildung ist keineswegs geklärt. Nach Edens schönen Versuchen ist die Anwesenheit von intaktem Periost äußerst wichtig, während der Amerikaner Leonard Ely, wie auch Skillern es nur für eine indifferente Grenzmembran halten, der für die Callusentwicklung keine aktive Bedeutung zukommt. Auch Weinert erkennt die Bedeutung des Periostes neben der des Markes und der Corticalis an. Für die Art der Callusentwicklung sind nach Bier hormonale Reize von großer Wichtigkeit. Wenn diese rein örtlich wirkenden Reize durch andere (Bewegung, Infektion) übertönt oder aufgehoben sind, so wird der Callus ziellos. Unter bestimmten Umständen kann sonst zielloser Callus zielstrebig werden, z. B. der Brückencallus bei Pseudarthrosen. Die Beziehungen zwischen Periost, Knochen und Muskulatur bei Frakturen untersuchte Rehn. Er fand die Muskulatur bis zu 8 Tagen nach dem Eintritt der Fraktur in einem stuporösen Zustand der Unerregbarkeit, dem ein Stadium der Übererregbarkeit folgt. Diese dauert etwa bis zur 5. Woche. Daraus ergibt sich als wesentliche Notwendigkeit, die Muskulatur nach Möglichkeit zu schonen (bei Repositionen usw.). Jede Hämatombildung zwischen Periost und Muskel ist schädlich. Drahtnaht und Innenschiene werden aus demselben Grunde verworfen. Verschiedentlich wurden Versuche unternommen, die Callusbildung zu fördern. Tamann benutzte dazu eine Röntgenreizdosis und fand, daß eine Bestrahlung am 10. Tage nach der Verletzung oder auch unmittelbar nach ihr die Konsolidation beschleunigt. Histologisch konnte dagegen kein Unterschied gegenüber unbestrahlten Frakturen festgestellt werden. Lehmann (Washington) untersuchte die Beeinflussbarkeit des Callus durch Medikamente und Sonnenbestrahlung. Weder Lebertran noch Sonnenlicht beschleunigt bei Ratten die Calcifizierung des Callus. Auch der Fremdkörperreiz (Lanesche Platten) wird verschieden bewertet. Gemeinhin gilt er als callusfördernder Reiz, nur Stillmann spricht sich im entgegengesetzten Sinne aus. Leon Imbert suchte durch geeignete Gaben von Eigenblutserum die Konsolidationszeit abzukürzen. Frosch weist mit Recht darauf hin, daß die Lagebeziehung der Bruchstelle zur Art. nutritia von wesentlicher Bedeutung für Tempo und Stärke der Callusbildung ist. Die Rolle endogener Infektionen bei schlechter Callusbildung wird von Bainbridge betont.

Das Problem der Pseudarthrose hat vielfach zur Bearbeitung gereizt. Zondek hält sie für einen Stillstand auf einem Frühstadium der Frakturheilung. Die Frage der Heilung ist gelöst, sobald die Ernährung der Bruchenden gesichert ist und gleichzeitig in möglichst kurzen Intervallen Entzündungen an der Bruchstelle erzeugt werden. Er bevorzugt dazu nach Bier Injektionen von Blut und Vermeiden zu strenger Fixation.

Nach Luther ist die Pseudarthrose in den meisten Fällen lokal bedingt, selten konstitutionell (Lues). Eine Bestätigung der mechanischen Lexer-Pommerschen Pseudarthrosentheorie sieht Schintz in dem Zustandekommen einer Pseudarthrose im Os naviculare manus nach einer Fräsenverletzung. Otto Frisch schient die Pseudarthrose nach Lane, aus dem oben angeführten Grunde, während die meisten anderen eine autoplastische Knochenschiene benutzen. Golganitzki geht hierin besonders weit. Er erstrebt eine kollaterale Wiederherstellung der Diaphyse von End zu End, wobei er Wert darauf legt, nur im Gesunden zu operieren. Dollinger dagegen empfiehlt die einfache Knochennaht.

Erheblichen Raum beanspruchen Arbeiten über die allgemeinen Prinzipien der Frakturenbehandlung. Insbesondere geht es um die Frage der offenen und geschlossenen Behandlung; auch die Wahl der geeigneten operativen Hilfsmittel, und die Rolle der „funktionellen“ Behandlung ist umstritten.

Auf der einen Seite stehen die Anhänger der operativen Behandlung. Weitaus die meisten ausländischen Autoren, insbesondere Amerikaner und Engländer, zählen zu ihnen. Am häufigsten wird die operative Schienung mit Laneschen Platten bevorzugt (Selley, Adams, Groves). Lambotte näht, benutzt aber statt des Drahtes Metallbänder. Freemann empfiehlt zur Behandlung die Parkhillschen Klammern, die durch die Haut hindurch die Bruchenden fixieren. Auch Leclerc ist grundsätzlich für die blutige Behandlung, ebenso wie John Dodt und Hans Schäfer.

Den normalen inländischen Standpunkt formuliert Port, der nur bei Gelenk- und Abrißfrakturen blutig vorgeht. Marhead hält Operation für angezeigt bei starker Dislokation an Radius, Ulna, Tibia, Humerus und bei Gelenkbrüchen am Ellenbogen, selten an Schulter und Fuß. Femurfrakturen werden mit Extension behandelt.

Diese letztere Methode spielt nach wie vor eine Hauptrolle. Auch im Ausland (englische Chirurgenversammlung in Glasgow) ist die Bardenheuersche Extensionsbehandlung hoch angesehen. Die alte Heftpflasterextension und die Steinmannsche Nagelextension, die beide zahlreiche Anhänger haben (Conik, Barbe, Hartwell), sind vervollkommenet durch die Extension mit Kruppschem rostfreiem Stahldraht (Klapp), der Arbeiten von Klapp selbst und von Bange gewidmet sind. Neue Schienenapparate oder bewährte alte mit einigen Modifikationen gaben Kemp und Warrenshuis an. Oltramare beschreibt ein eigenartiges Behandlungssystem mit dorsalen Gipsschienen und spiralig gewundenen Gipsrinnen, die im Verlauf des Gliedes von der Streck- auf die Beugeseite übergehen. Bentzon empfiehlt artikulierende Gipsverbände nach Trepka Bloch. Wie deutlich ersichtlich, verfolgen diese Behandlungsarten den Zweck, die Fixation mit funktioneller Behandlung zu verbinden. In der Betonung des Funktionellen in der Behandlung gehen andere noch weiter, so Kräbbel, Ewald, Spitzzy, vor allem auch Böhler, von Ausländern Steward. Am wesentlichsten ist die Arbeit Böhlers, der über 3000 Frakturen, meist Schußbrüche, berichtet und die hier gewonnenen Grundsätze zusammenfaßt. Er stellt drei Grundgesetze für die Frakturenbehandlung auf: 1. Das periphere Bruchstück muß immer dorthin gebracht werden, wo das zentrale hinzeigt. 2. Jeder Bruch muß unter Zug und Gegenzug eingerichtet werden. 3. Die eingerichteten Bruchstücke müssen dauernd in guter Stellung erhalten werden. Ge-sündigt wird besonders gegen das erste Gesetz. Das dritte wird oft überflüssigerweise erweitert, indem beide Nachbargelenke mit in den Verband einbezogen werden.

Besonders im Ausland werden häufig zwei weitere Punkte betont und zu Forderungen formuliert, um die Resultate der Frakturbehandlung zu bessern, die heute noch als unzulänglich angesehen werden müssen (Ärzteversammlung in Glasgow). Sie lauten: Standardisierung und Spezialisierung der Frakturbehandlung. Der erste Punkt bezweckt, in das Chaos der bisherigen Behandlungsmethoden eine gewisse Einheit und Vereinfachung zu bringen (Normalisierung); der zweite, der besonders eindringlich betont wird, ist der Ruf nach Spezialanstalten für Knochenbruchbehandlung (Boorstein-Landsmann).



## II. Schaftbrüche der langen Röhrenknochen.

In der Übersicht über die Behandlungsarten spezieller Frakturen wird die Vielfältigkeit noch deutlicher. Tschernikew empfiehlt für die Oberschenkelfraktur die Bardenheuersche Heftpflasterextension, Bardley den Steinmannnagel, Haglund verwendet eine von ihm konstruierte Knochenzange. Eliason verwendet eine Innenschiene aus Metall und extendiert zur Entlastung der Schrauben. Hobson extendiert erst 8 Tage lang und näht dann die Bruchenden. Burdick und E. Siris wenden bei Kindern die Suspension beider Beine an und betonen ihre stets gute funktionelle Prognose. Theodore West beobachtete eine Gangrän des Beines nach Verlagerung der unteren Femurepiphyse nach vorne. O'Ferral verlangt für die ersten 6 Monate noch eine entlastende Schiene zur Verhütung sekundärer Deformitäten. Arquellada berichtet über einen kongenital-intrauterinen Oberschenkelbruch bei einem Neugeborenen, wo schon nach 24 Stunden deutliche Callusbildung nachzuweisen war. Lohmeyer beschreibt eine völlige Zerreißung des Ischiadicus nach Oberschenkelbruch.

Die Unterschenkelfraktur wird von Baudet und Masmonteil konsequent operativ behandelt. Das Bestreben der Autoren geht dahin, die Operation zu einer typischen auszubauen, wie etwa die Appendektomie. Mandl verwendet die Schmerzklammer anstatt des Steinmannnagels. Kaltwell operiert, Bidu macht einen Gehgipsverband bis zum Kniegelenk nach Delbet. Lagut und Lambert haben einen Gehapparat angegeben, bestehend aus Aluminiumschienen.

Für Humerusfrakturen gibt Mascany eine Kombination vom Dessaultschen Verband mit Gipschienen an Beuge- und Streckseite an. Die suprakondyläre Fraktur wird von Sattler mit Extension mit nachfolgender Fixation in spitzwinkliger Beugung behandelt, von Eliassohn operativ mit Drainage gegen übermäßige Callusbildung.

## III. Gelenknahe Brüche.

Viel Raum beanspruchen die Schenkelhalsbrüche. Hier überwiegen deutlich die Anhänger der operativen Behandlung, durchweg ausländische Autoren. Die Methoden des Vorgehens sind recht verschieden. Die einen verwenden die Bolzung mit autoplastischem Knochenmaterial (Wilensky, Bonn), die anderen verschrauben Kopf und Hals (Robineau und Contremoulin, Martin und King, Charbonnière). Die Bardenheuersche Extension bevorzugen Janke und Böhringer; Baus extendiert nach Steinmann, Rossi und Bargi empfehlen einen entlastenden Extensionsgipsverband. Als Palliativoperation ist nicht zu vergessen die berühmte Bifurkation nach Lorenz (von Baeyer). Ebenso empfiehlt Cramer die subtrochantere Osteotomie bei veralteten Luxationen. Interessant sind die Versuche von Cottalorda über das Zustandekommen von Pfannenbrüchen an Leichen. Er unterscheidet vier Formen. Ein Pfannenbruch erfolgte jedesmal, wenn das Bein in Mittelstellung extendiert und stark einwärts rotiert war, weil dann der Kontakt des Kopfes mit der Pfanne am ausgiebigsten war. Daß ein Abriß am Pfannenrand eine Luxatio ischiadica vortäuschen kann, beweist der Fall von Voigt. Verbunden mit unvollständiger Luxation nach oben war der Pfannenrandbruch von Stoccada.

Isolierte Abrißfrakturen am kleinen Rollhügel wurden verschiedentlich beobachtet (Bertelotti, Ascher, Carl). Orator berichtet über 70 Beckenbrüche. Eine sehr seltene Luxation des ganzen Beckenrings und eine halbseitige Beckenverrenkung mit Symphysenruptur bringt Hermannsdörfer. Pathologische Zentralluxationen des Femurkopfes sah Santora bei Gonorrhöe und Tuberkulose.

Für die habituelle Luxation der Schulter empfiehlt Herrfahrt die Löffler-Schmiedensche Operation. Die Prognose der eingenrenkten Schulterluxation ist nach Grubler um so günstiger, je früher mit Bewegungen begonnen wird. Er erzielte 97% Heilungen in 18 Tagen. Eine Mitella darf nicht verordnet werden. Als Haupt-

hindernis der Reposition des luxierten Humeruskopfes gilt Bazy der *M. subscapularis*, auf dessen Durchtrennung bei der Operation der veralteten Luxation daher der größte Wert gelegt wird. Domingo Brad wendet zur Reduktion alter Humerusluxationen das Verfahren von Kocher an: Zug nach unten und Gegenzug nach oben mit breitem Tuch unter der Achsel über den Nacken, 15 Minuten lang unter allmählich verstärkter Abduction. Den Wert der frühzeitigen funktionellen Behandlung bei Brüchen des oberen Humerusendes erörtert Baker (amerikanisch). Unter dem Einfluß der Kriegserfahrung haben sich hier die Ansichten geändert. Es kommt darauf an, die den verschiedenen Fragmenten entgegenwirkenden Muskelkräfte zu neutralisieren und das kontrollierbare untere Bruchstück zu dem oberen unkontrollierbaren in eine gute Stellung zu bringen. Er verwendet dazu die Methode von Steffens in Boston: in Bettlage rechtwinklige Extension des Oberarms bei  $90^\circ$  Flexion des Unterarms; durch Außenrotation kommt der ganze Arm auf eine rechtwinklige Schiene mit der Handfläche nach oben neben dem Kopf. Das Bett wird auf der Verletzungsseite erhöht, um die Gegenextension zu bewirken. Nach 5—12 Tagen Mittele und Medikomechanik. Wella von Haak bedient sich bei Frakturen des Humeruskopfes einer Fettplastik, indem er die Gelenkhöhle mit kleinen gestielten Fettläppchen ausfüllt. Bringle beschreibt eine seltene Lux. erecta des Humeruskopfes. Bei Ellenbogenfrakturen weist Schäfer auf die Wichtigkeit von Rotationsbewegungen für die Erhaltung der Gelenkkapsel und der Muskulatur hin. Er läßt deshalb den Verband nur bis zur Mitte des Oberarms reichen.

Leo Ritter behandelt eingehend die paraartikulären Brüche des proximalen Humerusendes. Er tritt für die Bardenheuersche Extension ein (die Arbeit stammt aus dem Bürgerhospital Köln, Klinik Prof. Frangenheim). Der Arm ist  $125^\circ$  abduziert,  $135^\circ$  flektiert im Ellenbogen, nicht länger als 4 Wochen. Die distalen Gelenke machen Bewegungen, Pendelapparate werden nicht verwandt.

Eine isolierte Luxation der Ulna beschreibt Mandl.

Nächst der Schenkelhalsfraktur wird am meisten diskutiert der Radiusbruch. Conti bringt eine interessante Statistik über 542 Fälle der schweizerischen Unfallversicherung, Luzern. Die meisten Verletzten standen im 2. Dezennium, 84% waren Männer. Die Heilungsdauer betrug durchweg 6 Wochen. Mißerfolge waren stets durch mangelhafte Reposition bedingt. Der Wert einer verstärkten funktionellen Behandlung gerade für diese Fraktur wird verschiedentlich betont (Böhler, Turner, Schäfer, Hülsmann). Einige neue Modifikationen der bisher üblichen Schienenbehandlung wurden angegeben: Sonntag empfiehlt die Keulenschiene von Payr, die die Hand ulnar- und volarwärts drängt, Jaroschy benutzt eine leichte dorsale Gipschiene bis zum Ellenbogen, in leichter Dorsalflexion der Hand. Schürmeier erläutert die Mechanik des typischen Radiusbruches, Turner legt den Hauptwert auf richtige Berechnung der Fixationszeit. Auch Böhler verwirft die Schedeschiene als gefährlich und verwendet statt dessen eine dorsale Gipsschiene von 25 cm Länge und 12 cm Breite ohne Polsterung bei gestrecktem oder leicht dorsalflektiertem Handgelenk für 3 Wochen. Die Grundgelenke bleiben eben noch frei; vom ersten Tage ab aktive Bewegungen der Finger und des Ellenbogengelenks, auch Supination. Levy weist auf die Trommlerlähmung bei typischem Radiusbruch hin.

Mitchell bringt einen interessanten Fall von rezidivierender Luxation der Ulna bei unverheiltem Abriß des Proc. styloides.

Malleolenfrakturen werden von Picot bei erheblicher Verschiebung oder erschwerter Fixation blutig behandelt. Patel und Bertrand weisen auf differentialdiagnostische Schwierigkeiten hin, die bei dieser Fraktur durch ein evtl. vorhandenes Os trigonum entstehen können. Ashurst und Groshan erzielten bei Unterschenkelbrüchen mit Gipsschienenbehandlung in 91—74% ideale Resultate (Fernresultate).

Interessant ist die Arbeit von Schüller und Weil über die Stiedasche Abrißfraktur. Der bekannte Röntgenbefund ist nach ihnen zu deuten als eine metaplastische

Knochenneubildung in der Sehne des Adductor magnus, ohne Beziehung zum Periost als Folge einer Distorsion.

Zu erwähnen ist noch die doppelseitige Luxatio retrosternalis des Schlüsselbeins von Wachendorf, der für eine konservative Behandlung eintritt. Richartz gibt eine Schiene für Schlüsselbeinbrüche an, die mittels Gummizügen die Fragmente fixiert hält. Hintze gibt eine neue Nahtmethode für diese Brüche an: er befestigt die Bruchenden naht temporär an der 1. Rippe.

#### IV. Frakturen und Luxationen der übrigen Knochen.

Im Bereiche der Hand- und Fußwurzelbrüche gibt es viel interessante Kasuistik (Moreau, Teske, Lotsch, Schintz, Matko, Cohen, Bertelotti, Bizarro, Troell, Bruni, Bollig, Lössel, Knapp, Vulget, Sonntag). Die therapeutischen Richtlinien liegen hier fester, weisen deutlich mehr auf das Operative hin. Eine größere Übersicht gibt Neuhöfer. Brüche und Verrenkungen der Kniescheibe beschäftigen mehrfach den Therapeuten. Mac Ausland behandelt die rezidivierende Luxation durch Verlagerung des halbierten Lig. patellae von der Tuberositas tibiae 2 cm nach innen.

Frangenheim gibt eine neue Kombination von Muskel- und Kapselplastik an. (Fascia laba.) Hütten macht die Naht der Patellarfraktur davon abhängig, ob allein ein Bruch der Kniescheibe ohne Nebenverletzung vorliegt, oder ob der sog. Reserveapparat, die seitlichen Bänder, mitgerissen ist. Sako empfiehlt die Verschraubung der Bruchstücke. Auf die Möglichkeit sekundärer indirekter Kniescheibenbrüche nach früheren Verletzungen des Streckapparates weist Blecher hin.

Auch die Literatur über Wirbelverletzungen setzt sich fast ausschließlich aus Kasuistik zusammen. Raritäten in der Lokalisation und in den Begleiterscheinungen werden beschrieben (Williams, Gruber, Förster, Rever, Wüsthoff). Arcangeli beschreibt eine seltene Fraktur einer Zwischenbandscheibe. Therapeutisch verwendet Solomon bei Hals- und Lendenwirbelbrüchen mit Nutzen die Laminektomie, nach der er Wiederkehr der Beweglichkeit und des Gefühls sah. Auf differentialdiagnostisch-schwierige Brüche der Dorn- und Querfortsätze wird verschiedentlich hingewiesen (Konrad, Koch, Zollinger, Sturgis, Baumann). Sie verleiten oft zur falschen Diagnose Lumbago und bleiben unerkannt. Als Therapie wird die Operation empfohlen.

In bezug auf Rippenbrüche ist eine experimentelle Arbeit von Oudart und Jean von Wert, die feststellten, daß eine traumatische Trennung genau an der Knorpelgrenze nicht vorkommt, sondern daß immer eine Knorpelfraktur entsteht.

#### Verletzungen der Knochen und Gelenke

(s. a. Allgemeines über Gelenkcontracturen, Gelenkankylose, Pseudarthrosen, Schlottergelenke und ihre Behandlung S. 52).

- Albanese, Armando, Contributo sperimentale allo studio della legge di Wolff nel processo di guarigione delle fratture. (Experimenteller Beitrag zum Studium des Wolffschen Gesetzes an der Hand der Frakturheilung.) (Istit. di clin. ortoped. e traumatol., univ. Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 7, S. 337—352.) 26, 84.
- Albanese, Armando, Scheggectomia e callo di frattura: ricerche sperimentali. (Splitterentfernung und Callus der Frakturen. Experimentelle Untersuchung.) (Istit. di clin. ortop. e traumatol., Roma.) (Palermo: Scuola tip. Ospizio di beneficenza 1923. 4 S.) \*
- Austin, M. A., Fracture hazards. Reporting three uncommon fracture cases, with the use of an original crucifixion splint in fracture of the surgical neck of the humerus. (Zufallsbrüche mit einem Bericht über drei ungewöhnliche Knochenbrüche und über den Gebrauch einer kruzifixähnlichen Schiene beim Bruch des chirurgischen Oberarmhalses.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 4, S. 129—132.) 28, 446.

- Axhausen, Der Heilverlauf bei den Einbrüchen und Ausbrüchen der Gelenkflächen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 7.
- Axhausen, G., Gelenkausbrüche und Gelenkeinbrüche im Tierversuch. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 543—553.) 24, 29.
- Babonneix, L., et J. Peignaux, Fractures congénitales multiples des membres chez un prématuré débile. (Multiple angeborene Frakturen bei einer schwächlichen Frühgeburt.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 35, S. 557—559.) \*
- Behrend, M., The longevity of plates and other foreign bodies in the treatment of fractures of long bones. (Die Lebensdauer von Platten und anderen bei der Frakturbehandlung eingelegten Fremdkörpern.) (Atlantic med. journ. 26, S. 585.) 25, 239.
- Bieck, Ernst, Beitrag zur blutigen Frakturheilung. (Dissertation: Würzburg 1923. IV, 43 S.) \*
- Bier, August, Über Knochenregeneration, über Pseudarthrosen und über Knochentransplantate. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 1—136.) 26, 4.
- Block, Werner, Ein neuer Distraktionsapparat und Spannbügel für die Drahtextension. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1688 bis 1692.) 26, 92.
- Böhler, Anatomische und mechanische Grundlagen für die Einrichtung und Behandlung von Knochenbrüchen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 6.
- Böhler, Lorenz, Anatomische und mechanische Grundlagen für die Einrichtung und Behandlung der Knochenbrüche. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 398—417 u. 111—112.) 26, 302.
- Boorstein, Samuel W., and Isidore J. Landsman, Treatment of fractures by orthopedic methods. (Frakturbehandlung mit orthopädischen Methoden.) (Surg. serv., Fordham hosp., New York.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 633—660.) 26, 85.
- Bristow, W. Rowley, Myositis ossificans and Volkmann's paralysis. Notes on two cases illustrating the rarer complications of supracondylar fracture of the humerus. (Myositis ossificans und Volkmann'sche Lähmung als Folge suprakondylärer Humerusfraktur.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 475—482.) 23, 171.
- Byford, William H., Notes on the treatment of compound fractures of the extremities. (Über die Behandlung der komplizierten Extremitätenbrüche.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 6, S. 452—453.) 24, 436.
- Caccia, Filippo, Contributo casistico di osteosintesi. (Kasuistischer Beitrag zur Osteosynthese.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 3, S. 604—612.) 29, 10.
- Campbell, Willis C., The treatment of ununited fractures. (Die Behandlung der Frakturen mit verzögerter Heilung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 1, S. 1 bis 9.) \*
- Castleman, H. L., First aid in fractures. (Erste Hilfe bei Knochenverletzungen.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 3, S. 119.) \*
- Chiariello, Alfonso, L'influenza del timo sul consolidamento delle fratture. (Der Einfluß des Thymus auf die Heilung der Knochenbrüche.) (Istit. di anat. di istol. patol., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 964—969.) 27, 332.
- Clute, Howard H., Fracture table and fluoroscopy in difficult fractures. (Knochenbruchtisch und Röntgendurchleuchtung bei schwierigen Knochenbrüchen.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 17, S. 630—632.) 24, 445.
- Conwell, H. Earle, Compound fractures of long bones of the extremities. A report of the treatment and results attained in seventy-five cases. (Komplizierte Frakturen der langen Röhrenknochen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 19, S. 1604—1605.) 26, 382.
- Corachán, Manuel, Behandlung der komplizierten Diaphysenfrakturen. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 63, S. 493—502.) (Spanisch.) \*
- Dickson, Frank D., and Rex L. Diveley, Injuries to peripheral nerves associated with fractures. (Verletzungen der peripheren Nerven verbunden mit Frakturen.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 6, S. 1719—1738.) 27, 293.
- Discussion on the present-day treatment of fractures. (Diskussion zur heutigen Knochenbruchbehandlung.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 2, S. 81—117.) 22, 285.
- Dodd, John M., Treatment and results in fractures. (Knochenbruchbehandlung und ihre Ergebnisse.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 3, S. 203—205.) 24, 435.

- Eden, Versuche über Vorgänge bei der Frakturheilung. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 5.
- Eden, Rudolf, Untersuchungen über Vorgänge bei der Verknöcherung. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 39, S. 1798—1801.) 25, 7.
- Eden, Rudolf, Versuche über Vorgänge bei der Verknöcherung und deren Beeinflussung. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 418—425.) 26, 212.
- Eliason, E. L., Reduction of fractures with the fluoroscope. (Fraktureinstellung unter dem Röntgenschirm.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 4, S. 521—529.) 25, 83.
- Farr, Robert Emmett, Some helpful surgical adjuncts and methods. (Einige chirurgische Hilfsmittel und Methoden.) (St. Mary's hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America [Minneapolis-St. Paul-Nr.], Bd. 8, Nr. 5, S. 1175—1201.) 25, 307.
- Gazzotti, L. G., Comportamento dell'osso in rapporto all'azione meccanica degli ancoraggi metallici. (Mechanische Wirkung von Metallklammern auf den Knochen.) (Istit. di clin. ortop. e traumatol., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 1, S. 16—42.) 23, 69.
- Gianelli, Giuseppe, Il trattamento cruento delle fratture sottocutanee. (Blutige Behandlung von subcutaner Fraktur.) (Istit. di clin. ortop. e traumatol., univ. Roma.) (Roma: R. Garroni 1923. 478 S.) \*
- Haas, S. L., Fractures in transplanted bone. (Über Frakturen an Knochentransplantaten.) (Surg. pathol. laborat., Leland Stanford Junior univ. school of med., Stanford univ.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 6, S. 749—762.) 24, 134.
- Hallilay, H., The operative treatment of fractures. (Die operative Behandlung der Frakturen.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 8, S. 353—357.) 25, 8.
- Hermann, E., Experimentelle Untersuchungen über chemische Vorgänge bei der Frakturheilung und Herstellung eines Mittels zur Beschleunigung derselben. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Dissertation: Freiburg 1923.) 27, 390.
- Keith, D. Y., and J. Paul Keith, The value of Grant's pins in the open treatment of fractures as seen roentgenologically. (Der Wert der Grantschen Bohrer bei der offenen Behandlung der Frakturen mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenkontrolle.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 195—200.) 23, 69.
- Klapp, Der jetzige Stand der Drahtextension. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 7.
- Kolibaš, Mijo, Funktionelle Behandlung der Knochenbrüche mit Extension. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 6, S. 213—216.) (Serbo-Kroatisch.) 24, 72.
- Kolodny, Anatole, The periosteal blood supply and healing of fractures. Experimental study. (Die periostale Blutversorgung und die Heilung der Frakturen.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 698—711.) 25, 313.
- Kops, Adolf, Die Entwicklung der Behandlung von Knochenbrüchen. (Dissertation: Berlin 1923. 28 S.) \*
- Kouindjy, Pierre, Massage in sprains, dislocations and fractures. (Massage bei Verstauchungen, Verrenkungen und Knochenbrüchen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 145—150.) 23, 60.
- Kuzmik, Pál, Die Prinzipien der Behandlung der traumatischen Frakturen. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 33, S. 405—407.) (Ungarisch.) 25, 71.
- Lambotte, A., Quel est le meilleur moment pour pratiquer l'ostéo-synthèse dans les fractures récentes? (Welches ist der beste Zeitpunkt für Ausführung der Osteosynthese bei frischen Knochenbrüchen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 57—62.) 22, 7.
- Langendorf, Friedrich, Ein Beitrag zur Frage der Callusgeschwülste. (Dissertation: Köln 1922 [1923] 44 S.) \*
- Lehman, Edwin P., Studies on the calcification of callus. (Studien über Callusverknöcherung.) (Dep. of surg., Washington univ. school of med., Saint Louis.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 784—792.) 23, 421.
- Lewin, Philip, Instrument to facilitate making of suture holes in certain bone. (Ein Instrument zur leichten Herstellung von Löchern für die Knochennaht.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 5, S. 393.) 24, 395.
- Lexer, Erich, Allgemeines zur Behandlung von Knochenbrüchen. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 31, S. 1024—1026.) 29, 102.
- Löhr, W., Über Allgemeinreaktionen des Körpers bei der Wundheilung nichtinfizierter Wunden und unkomplizierter Frakturen. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 1/2, S. 1—54.) 26, 268.
- Lozano, Einige neue oder wenig häufige Läsionen bei geschlossenen Gelenktraumen. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 300, S. 81—84.) (Spanisch.) 24, 382.

- Mc Curdy, Stewart L., The evolution of fracture treatment, or what have been the real changes. (Die Entwicklung der Behandlung der Knochenbrüche, oder worin bestehen die wirklichen Fortschritte?) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3 S. 425—436.) 25, 8
- Macewen, William, An address on the study of nature as shedding light on the structure and functions of man. The antler of the deer and its relation to the growth of bone (Die Bedeutung des Naturstudiums für die Erkenntnis von Bau und Funktion des Menschen. — Das Hirschgeweih und seine Beziehungen zum Knochenwachstum.) (Brit. med. journ. Nr. 3264, S. 91—95.) 26, 6
- Magnus, Georg, Frakturen und Luxationen. Ein Leitfaden für den Studenten und den praktischen Arzt. (Berlin: Julius Springer 1923. 87 S. G.-M. 3,60.) 22, 120
- Marschall, Wilhelm, Die Nagelextension. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 36 S.)
- Mirizzi, P. L., Juvarasche Osteo-Synthesis. (Rev. méd. del Rosario de Santa F Jg. 18, Nr. 5, S. 332—340.) (Spanisch.) 26, 200
- Moorhead, John J., Operative treatment of certain fractures of long bones. (Operative Behandlung bestimmter Brüche der langen Knochen.) (Journ. of the American med. assoc. Bd. 80, Nr. 17, S. 1207—1210.) 23, 273
- Newell, Edward T., The general treatment of fractures, with special reference to fracture of the femur. (Allgemeine Frakturbehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Oberschenkelbrüche.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 60 bis 611 u. 614—619.) 24, 301
- Niebuhr, Karl, Erfahrungen mit der Nagelextension. (Dissertation: Leipzig 191 [1923]. 21 S.)
- Outline of treatment of fractures. Syllabus adopted at the Boston conference April, 1922. (Entwurf einer Knochenbruchbehandlung, angenommen auf der Versammlung zu Boston, April 1922.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 172 bis 194.) 22, 194
- Port, Die unblutige Behandlung der Knochenbrüche. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 39 bis 397.) 23, 1
- Radice, Leonardo, Dell'influenza dei nervi periferici sull'andamento delle fratture (Über den Einfluß der peripheren Nerven auf die Frakturheilung.) (Istit. di anatol., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 1084—1101.) 27, 36
- Rehn, Eduard, Fraktur und Muskel. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 640 bis 666.) 25, 31
- Rohde, Carl, Über den Ablauf der Regenerationsvorgänge am Röhrenknochen bei erhaltener und geschädigter Gefäßversorgung, zugleich ein Beitrag über Herkunft und Entstehungsbedingungen des Bindegewebes nach Knochenverletzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 530—607.) 23, 29
- Rudolph, Hans, Die Behandlung der Knochenfrakturen bei Heister. (Dissertation: Jena 1923. 20 S.)
- Rugh, J. T., The differentiation of sprain fractures and congenital anomalies. (Die Unterscheidung von Verrenkungsbrüchen und angeborenen Anomalien.) (Therap. gaz. 39, S. 609.) 27, 18
- Sacchetto, Italo, Influenza dell'avitaminosi sul decorso della guarigione delle fratture (Einfluß der vitaminfreien Ernährung auf den Heilverlauf von Knochenbrüchen) (Istit. di patol. gen., univ. Padova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 43 bis 471.) 26, 30
- Saltzstein, Harry C., Early mobilization in the treatment of fractures. (Frühzeitige Bewegungen in der Frakturbehandlung.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 7, S. 299—302.)
- Schäfer, Hans, Über die operative Behandlung von Knochenbrüchen. (Chirurg. Klin., Erlangen.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 238—255.) 24, 43
- Schleisner, Anlegen versenkter Metallringe bei Fraktur. (Ugeskrift f. læger Jg. 8 Nr. 6, S. 91—92.) (Dänisch.) 22, 19
- Schönbauer, L., Experimentelle Untersuchungen über die Beziehung der akuten Anämie und der Milzexstirpation zur Callusbildung. (I. chirurg. Univ.-Klin. Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 510—515.) 22, 43
- Scudder, Treatment of fractures. 9. Aufl. (Behandlung der Frakturen.) (London: W. B. Saunders Comp. 1923.)
- Scudder, Charles L., Scudder's treatment of fractures. (Scudders Behandlung der Frakturen.) (London: W. B. Saunders Comp. 800 S.)
- Seeliger, Spaltbildungen in den Knochen und schleichende Frakturen bei den sogenannten Hungerknochenerkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 588—602.) 22, 14

- Sladký, Frant., Technik der Knochennaht. (*Časopis lékařův českých* Jg. 62, Nr. 26, S. 712—715.) (Tschechisch.) 24, 260.
- Smith, Morris K., Fracture clinic. (Knochenbruchklinik.) (*Surg. clin. of North America* [New York-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 443—463.) 28, 421.
- Sommer, René, Steinmannagel- oder Drahtextension? (*Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.*) (*Zeitschr. f. Chirurg.* Jg. 50, Nr. 41, S. 1544—1545.) 25, 149.
- Sorrel, Etienne, Indications des cures hydro-minérales et climatiques en chirurgie osseuse. (Die Indikationen für die Bäderbehandlung und die klimatischen Kuren in der Knochenchirurgie.) (*Paris méd.* Jg. 18, Nr. 16, S. 359—365.) 24, 437.
- Sorrentino, Francesco, La cura moderna delle fratture. (Die moderne Knochenbruchbehandlung.) (*Osp. dei pellegrini, Napoli.*) (*Ann. ital. di chirurg.* Jg. 2, H. 9, S. 911—922.) 25, 72.
- Soupault, Robert, Principes généraux de technique pour l'ostéosynthèse. (Allgemeine Grundsätze für die Osteosynthese.) (*Paris méd.* Jg. 18, Nr. 19, S. 429 bis 432.) 28, 421.
- Stillmann, Alfred, Advantages and disadvantages of metal plates in the treatment of fractures of the long bones. (Vor- und Nachteile der Metallplatten bei der Behandlung der Brüche der langen Knochen.) (*Ann. of surg.* Bd. 78, Nr. 1, S. 75 bis 83.) 24, 259.
- Struve, Charlotte, Über Temperatursteigerungen bei subcutanen Frakturen. (Dissertation: Jena 1923. 39 S.) \*
- Tammann, H., Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Frakturheilung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) (*Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 128, H. 3, S. 536 bis 561.) 28, 13.
- Tammann, Heinrich, Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Fraktur. (Dissertation: Göttingen 1923. 79 S.) \*
- Treston, M. L., Rarer types of fractures. (Seltene Frakturen.) (*Indian med. gaz.* Bd. 58, Nr. 2, S. 68—70.) \*
- Webb, R. C., Substitute for fracture bed in cases of fracture with large casts. (Ersatz für ein Frakturenbett in Fällen von Frakturen mit großen Kästen.) (*Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 81, Nr. 22, S. 1875—1876.) 27, 329.
- Weinert, Die Rolle des Periosts bei Knochenbrüchen, Amputationsstümpfen u. dgl. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (*Zeitschr. f. orthop. Chirurg.* Bd. 44, H. 1/2, S. 100—109.) 24, 343.
- Weinert, Heilungsvorgänge bei schweren komplizierten Knochenbrüchen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 25, 6.
- Wheeler, W. I. de C., Contribution to the discussion on arthroplasty. (Bemerkungen zur Gelenkplastik.) (*Med. press* 116, S. 319.) 27, 480.
- Wilcox, Archibald E., Equipment for the standardization of the treatment of fractures. (Einrichtung zur gleichmäßigen Versorgung der Knochenbrüche.) (*Div. A, gen. hosp., Minneapolis.*) (*Surg. clin. of North America* Bd. 8, Nr. 5, S. 1421—1430.) 26, 215.
- Wilkinson, R. J., Fractures with special reference to compound bone injuries. (Knochenbrüche mit spezieller Berücksichtigung komplizierter Knochenverletzungen.) (*Internat. journ. of surg.* Bd. 36, Nr. 2, S. 55—57.) \*

### Sportverletzungen.

- Braine, Jean, et André Ravina, Les lésions traumatiques des boxeurs. (Die Verletzungen der Boxer.) (*Presse méd.* Jg. 81, Nr. 81, S. 849—854.) 27, 184.
- Glass, E., Über Hockeysport-Verletzungen. (*Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 124, H. 4, S. 742—744.) 28, 483.
- Munk, Willy, Zwei Todesfälle beim Boxen. (Gerichtsärztl. Inst., Kopenhagen.) (*Ugeskrift f. læger* Jg. 85, Nr. 48, S. 848—850.) (Dänisch.) 28, 293.
- Ritter, A., Über subcutane Dickdarmverletzung. Beitrag zur Kasuistik der Fußballverletzungen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) (*Schweiz. med. Wochenschr.* Jg. 53, Nr. 34, S. 795—797.) 25, 175.
- Romer, Frank, Sports injuries. (Sportverletzungen.) (*Practitioner* Bd. 110, Nr. 1, S. 99—112.) 22, 6.

### Pfählungsverletzungen.

- Grucza, Adam, Pfählungsverletzungen. (*Polska gazeta lekarska* Jg. 2, Nr. 35, S. 640 bis 642.) (Polnisch.) \*
- Pérez Fontana, Velarde, Penetrierende Bauchwunde durch Pfählung des Peritoneums. (*Anales de la fac. de med. de Montevideo* Bd. 8, Nr. 1, S. 22—25.) (Spanisch.) \*



**Verbrennungen, Erfrierungen.**

- Beekmann, A., Gewebsverbrennungen durch hohe Hitze. Experimentelle Untersuchungen. (Pathol. Inst. u. Forschungsinst. f. Gewerbe- u. Unfallkrankh., Dortmund.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 16, S. 743—744.) 24, 134.
- Blair, V. P., Restoration of the burnt child. (Wiederherstellung verbrannter Kinder.) (Surg. dep., med. school, Washington univ., St. Louis.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 7, S. 522—527.) 26, 235.
- Douglas, Beverly, Restriction of rate of flow and interchange in the capillaries. Administration of vasoconstrictor drugs to prevent absorption of injurious substances, especially in superficial burns, and in traumatized and infected tissues. (Einschränkung der Strom- und Austauschmenge in den Capillaren. Anwendung von gefäßverengenden Drogen zur Verhütung der Resorption schädlicher Substanzen, spez. in Brandwunden und in infizierten Gewebsverletzungen.) (Dep. of surg. a. pediatr., coll. of med., univ. Cincinnati.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 23, S. 1937—1938.) 26, 235.
- Fuhs, Herbert, Zur Behandlung der Erfrierungen mit X-Strahlen. (Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 14, S. 293 bis 298.) 28, 342.
- Grzybowski, Jozef, Über Veränderungen im Magendarmkanal infolge des Verbrennungstodes. (Medycyna doświadczalna i społeczna Bd. 1, H. 5/7, S. 400 bis 407.) (Polnisch.) 80, 10.
- Haggeney, Karl, Verbrennungen und Verätzungen in der Mundhöhle. (Dissertation, Heidelberg 1923. 28 S.)
- Lee, W. E., The surgical treatment of burns. (Die chirurgische Behandlung von Brandwunden.) (Internat. journ. of med. and surg. Bd. 86, Nr. 11, S. 461—467 Therap. gaz. 39, S. 845.) 26, 85. 27, 389.
- Morrell, Reginald A., The after-effects of certain industrial injuries, and their treatment by X-rays. (Die Endresultate von gewissen industriellen Schädigungen und ihre Behandlung mit X-Strahlen.) (Brit. med. journ. Nr. 8272, S. 460—461.) 25, 246.
- Nikiforoff, Über die durch Kälte hervorgerufenen chirurgischen Erkrankungen (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 140. (Russisch.) 28, 9.
- Osterland, Allgemeine und örtliche Erfrierungen im Kriege auf Grund der Erfahrungen des Weltkrieges. (Veröff. a. d. Geb. d. Heeres-Sanitätswesens H. 77, S. 8 bis 114.) 26, 304.
- Pierce, George Warren, Surgical treatment of burn scars. (Chirurgische Behandlung von Brandnarben.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 841—855.) 24, 259.
- Rebaudi, L., Das Paraffinspritzverfahren bei Verbrennungen. (Chirurg. Univ.-Klin. Halle a. d. S.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 179.) 22, 190.
- Robertson, Bruce, and Gladys Boyd, Toxemia of severe superficial burns in children. (Toxämie bei schweren Hautverbrennungen im Kindesalter.) (Ward a. laborat., hosp. f. sick children, Toronto, Canada.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 2, S. 163—167.) 28, 294.
- Robertson, Bruce, and Gladys L. Boyd, The toxemia of severe superficial burns (Toxämie der schweren Oberflächenverbrennungen.) (Wards a. laborat., hosp. f. sick childr., Toronto.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 9, Nr. 1, S. 1—14.) 26, 213.
- Rothfeld, J., Vasomotorisch-trophische Extremitätenstörungen durch Kälte und Unfälle. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 9, S. 145—149.) (Polnisch.) 24, 439.
- Stierling, Jan, Beitrag zur Behandlung der Pernionen. (Fortschr. d. Med. Jg. 41 Nr. 10, S. 166.) 28, 42.

**Schlangenbiß. Spinnenbiß.**

- Herfarth, Heinrich, Tierexperimentelle Versuche mit Schlangengiften. Zugleich ein Beitrag zur Virulenzsteigerung von Mäusetumoren. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 397—402.) 28, 418.
- Preioni, Carlos, Hämorrhagische Pankreatitis durch Schlangengift. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 25, S. 1176—1180.) (Spanisch.) 25, 178.

**Verletzungen durch Elektrizität, Blitzschlag.**

- Balkhausen, P., und H. A. Grueter, Über Starkstromverletzungen. (Chirurg. Univ. Klin. u. pathol. Inst. Lindenburg, Univ. Köln.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 273—289.) 24, 260.

- Day, O. J., Early and late lesions due to electric injuries. (Früh- und Spätschädigungen infolge Verletzungen durch elektrischen Strom.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 13, S. 239.) 25, 84.
- Goldmann, Ernst, Zwei Blitzverletzungen. (Dissertation: Breslau 1923. 20 S.) \*
- Haas, Max, Studie über einen Starkstromunfall ohne primäre Todesfolge. (Dissertation: München 1922 [1923]. 16, 2 S.) \*
- Hellinek, Stefan, Zwei Elektrisch-Scheintote, wiederbelebt nach 1 bzw. 3 Stunden durch künstliche Atmung. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 47, S. 832—834.) 26, 214.
- Luther, Hans, Über einen besonderen Fall einer Schädelverletzung durch elektrischen Starkstrom. (Dissertation: Erlangen 1923.) \*
- Wildegans, Verletzung durch elektrischen Starkstrom mit tödlichem Ausgang. (Krankenh. am Urban, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 13, S. 588—591.) 23, 451.
- Hienke, Ernst, Todesfälle durch den elektrischen Strom und ihre Beziehungen zum Unfall. (Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Kiel.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmedizin Jg. 30, Nr. 5, S. 107—119 u. Nr. 6, S. 121—136.) 25, 239.

### Friedensschußverletzungen.

- Eck, Rudolf, Die gerichtsärztlichen Aufgaben bei der Untersuchung von Schußverletzungen an Hand eines Falles. (Dissertation: Jena 1923. 45 S.) \*

### Allgemeines über Amputationen, Exartikulationen, Resektionen.

- Archangelski, S. Ch., Ein Fall von Amputatio interscapulo-thoracica. (Chirurg. Klin. Prof. Rasumowski, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski arch. Bd. 3, H. 2, S. 314—317.) (Russisch.) 25, 345.
- Lubert, Edmond, De l'amputation haute, méthode de choix, comme traitement de la gangrène sénile infectée à évolution progressive. (Die hohe Amputation, die Methode der Wahl bei infizierter Altersgangrän mit fortschreitender Tendenz.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 754—763.) 25, 303.
- Bearse, Carl, Are amputation stumps receiving adequate after-care? (Erhalten Amputationsstümpfe entsprechende Nachbehandlung?) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 15, S. 542—545.) 23, 451.
- Bosch Arana, Les amputations cinéplastiques. (Die kinetischen Amputationen.) Presse méd. Jg. 31, Nr. 99, S. 1037—1039.) 26, 383.
- Bosch Arana, Tunnelisation bei Amputationsstümpfen zur Prothesenfixierung. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 11, S. 296—301.) (Spanisch.) \*
- Butoianu, M. St., und C. Stoian, Die Exarticulatio pedis sub talo (mit einem klinischen Fall). (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 11/12, S. 3—8.) (Rumänisch.) 27, 240.
- Ladenat, F. M., La résection du genou: Quelques détails de technique; sections osseuses et moyens de contention. (Die Resektion des Kniegelenks: Einzelheiten der Technik, Ausführung der Sägeschnitte und der Feststellung der Knochen.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 17, S. 373—376.) 23, 224.
- Neballos, Der Stumpf mit Fingersersatz bei der Vorderarmamputation. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 13, S. 342—344.) (Spanisch.) 27, 168.
- Diznan, Howard H., Amputations in the region of the knee joint. (Amputationen in der Kniegelenksgegend.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 4, S. 173 bis 175.) 23, 287.
- Duguet, F., Considérations sur la technique des amputations dans ses rapports avec la prothèse. (Amputation und Kunstglieder.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 253 bis 265.) 23, 298.
- Fraenkel, A. B., Über Amputatio interscapulothoracica. (Chirurg. Hospitalklin., Dir. Prof. N. A. Bogoras, Univ. Rostow am Don.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 19 bis 21, S. 498—501.) (Russisch.) 27, 167.
- Froeschmann, Körperersatzstücke für Amputation des Fußes. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 2—8.) 24, 445.
- Kölliker, Th., Zur Tragfähigkeit der Amputationsstümpfe. (Orthop. Abt., Hauptversorgungsamt, Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 330—331.) 22, 160.
- Kulenkampff, D., Gipschienenverband beim Pirogoff und der Hallux-valgus-Operation. (Krankenstift, Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 331—332.) 22, 111.
- Lance, M., La question du „chopart“. (Zur Frage des Chopart.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 27, S. 434—436.) 23, 133.

- Little, E. Muirhead, Artificial limbs and amputation stumps. A practical handbook (Kunstglieder und Amputationsstümpfe.) (London: H. K. Lewis & Co. 1923.)
- Meyer, E., Empfindungstäuschungen im Bereiche amputierter Glieder. (Arch. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 68, H. 3/5, S. 251—277.) 24, 1
- Minervini, Raffaele, La plastica cinematica nelle amputazioni parziali del piede (Über bewegliche Plastik bei den Teilamputationen des Fußes.) (Osp. milit. Vittorio Emanuele II., Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 3, S. 239—264.) 23, 3
- Mollenhauer, Paul, Über kurze Unterschenkelstümpfe und ihre Versorgung mit Prothesen. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 13—25.) 24, 5
- Noon, Charles, Excision of the fibula in amputations below the knee-joint. (Ausschneiden der Fibula bei Amputationen unterhalb des Kniegelenks.) (Brit. med. journ. Nr. 8244, S. 373—374.) 22, 4
- Parakh, F. R., Amputation at the shoulder. (Amputation der Schulter.) (Brit. med. journ. Nr. 8246, S. 467.) 23, 3
- Reiner, Kurze Oberschenkelstümpfe. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 29—36.) 24, 4
- Rosenfeld, Leonhard, Modelle und Paßteile für Amputation des Unterschenkels. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 8—13.) 24, 4
- Sala, Armando, Disarticolazione atipica intertibio-astragalica con lembo osseo e plastico calcaneo plantare unico. (Atypische Exartikulation im Sprunggelenk mit einem plantaren, osteoplastischen Lappen aus dem Fersenbein.) (Osped. Civile, Rom, sez. prat. Jg. 30, H. 32, S. 1031—1032.) 24, 1
- Sauerbruch, F., und C. ten Horn, Die willkürlich bewegbare künstliche Hand. Eine Anleitung für Chirurgen und Techniker. Bd. 2. (Berlin: Julius Springer 1923. IV, 249 S. Geb. G.-M. 14.50.) 23, 3
- Silfverskiöld, Nils, und Hans Hansson, Einige Erfahrungen über eine große Anzahl Amputationsfälle, hauptsächlich vom Prothesengesichtspunkt aus. (Orthopädische Klin., kgl. Karolinsch. Inst., Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 1, S. 602—631.) 23, 3
- Ssawkow, W., Über die osteoplastische Amputation des Unterschenkels nach Langer (Krankenh. Ssemaschko, Moskau.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 496 bis 496.) (Russisch.) 27, 3
- Uarowa, S., Die Empfindungen in amputierten Extremitäten. (Neurol. Abt., t. med. Inst., Moskau.) (Sbornik statei po newropatologii Nr. 1, S. 123—126.) (Russisch.) 81, 1
- Vermeil, W., Über die Amputationsstümpfe Jugendlicher. (Städt. Krankenh., Dresden, Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 159—186.) 22, 3
- Viertel, Johannes, Die Tragfähigkeit der Amputationsstümpfe. (Dissertation, Leipzig 1923. 18 S.)
- Washburn, B. A., Amputation above the elbow. (Amputation über dem Ellenbogen.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 10, S. 779—783.)
- Weinschal, J., Zur Indikation der Amputatio interileo-abdominalis. (Chirurg. pädeut. Univ.-Klin., Baku.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, Jg. 1923, S. 157.) (Russisch.) 25, 3
- Zur Verth, Zweckmäßige Amputationshöhen an den unteren Gliedmaßen. (Mitt. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 10, S. 298—299.) 22, 3
- Zur Verth, M., Die Amputation nach Pirogoff und ihre Prothese. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 43, S. 1609—1611.) 25, 3
- Zur Verth, M., Zweckmäßige Amputationsformen an den oberen Gliedmaßen. (Mitt. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 50, S. 1480—1481.) 26, 3

## Kriegschirurgie.

### Allgemeines.

- Bircher, Eugen, und Berger, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Spitzgeschosse. II. Tl. (Kanton. Krankenanst., Aarau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 193—230.) 23, 3
- Böhm, Die orthopädische Versorgung der Kriegsbeschädigten in England. (Orthopädische Versorgungst. II Berlin, Schloß Charlottenburg.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 37—44.) 25, 3

- Bussa Lay, Enrico, Sullo sdoppiamento o scamciamento e sul rovesciamento o capovolgimento dei proiettili d'arma da fuoco. (Über Teilung oder Mantelabriß und Umkehrung oder Überschlagen der Projektile.) (Osp. Regina Elena, Asmara.) (Gazz. internaz. med.-chirurg. Jg. 28, Nr. 7, S. 78—80.) 24, 194.
- Bystroff, N. N., Die Tätigkeit des Hospitalsschiffs „Towarischtsch“ (vormals Kaiser Nikolaus II) während des Weltkrieges. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., I. III. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblaster Bd. 8, H. 7, S. 179.) (Russisch.)
- Constantinescu, Paul, Wie „in Wirklichkeit“ ein Truppenverbandplatz arbeitet. (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 11/12, S. 49—54.) (Rumänisch.) \*
- Coste, N. F. T., C. Paul et H. Dervaux, Recherches sur les expertises médico-légales au sujet des coups de feu à courte distance par balle de fusil Lebel. (Bericht über gerichtlich-medizinische Untersuchungen von Nahschüssen mit dem Lebelgewehr.) (Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 79, Nr. 2, S. 225 bis 241.) 29, 421.
- De Dominicis, Angelo, Sul rimbalzo el la deviazione dei proiettili. (Über Rikochettieren und Deviation der Projektile.) (Morgagni Pt. 1, Jg. 65, Nr. 1, S. 37 bis 40.) \*
- Deus, Paul, Kompendium der Kriegschirurgie. Bearb. im Auftrage des eidgen. Oberfeldarztes. (Bern: Ernst Bircher 1923. VIII, 224 S. u. 13 Taf.) 22, 481.
- Eiselsberg, A., Weitere Erfahrungen über Steckschußoperationen unter Röntgenlicht. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 550—581.) 26, 7.
- Gaudier et Minet, Blessure de guerre et syphilis. (Kriegsverwundung und Syphilis.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 84, Nr. 12, S. 152—154.) \*
- Habendorff, Ernst, Über primäre und radikal-chirurgische Versorgung der Kriegswunden. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 23 S.) \*
- Jones, Robert, Orthopädische Erfahrungen aus dem Kriege. (Nederlandsch tijdschrift v. geneesk. Jg. 67, I. Hälfte, Nr. 21, S. 2215—2223.) (Holländisch.) 28, 487.
- Kornev, P. G., Übersicht der chirurgischen Tätigkeit in den Lazaretten Petersburgs des Städteverbandes während des Weltkrieges. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, 18. I. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblaster Bd. 2, H. 4/6, S. 539.) (Russisch.) 80, 283.
- Licht, Robert, Über Bleischaden nach Steckschuß. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 23 S.) \*
- Meixner, Karl, Schußverletzungen durch Handfeuerwaffen. (Univ.-Inst. f. gerichtl. Med., Wien.) (Arch. f. Kriminol. Bd. 75, H. 2, S. 81—108.) \*
- Mulert, Martin, Konservative und radikale Therapie in der Kriegschirurgie, ein Überblick der Schußwundenbehandlung seit Einführung der Feuerwaffen bis zum Beginn der Antisepsis. (Dissertation: Jena 1920 [1923]. 43 S.) \*
- Nippe, Absoluter und relativer Nahschuß. (Ärzt. Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 8, S. 85 bis 89.) 28, 133.
- Paré, Ambroise, Die Behandlung der Schußwunden (1545). Eingeleitet, übersetzt und hrsg. von Henry E. Sigerist. (Klassiker der Medizin, hrsg. v. Karl Sudhoff. Bd. 29.) (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. 87 S. G. Z. 3,5.) 22, 191.
- Paul, H. Ernest, Bone suppuration the basic cause of renal calculus in twenty cases following war-wounds. (Knocheneiterung nach Kriegsverletzungen die Grundursache des Nierensteins in 20 Fällen.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 4, S. 345—365.) 24, 208.
- Strassmann, Georg, Zur Unterscheidung von Ein- und Ausschuß. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 36, S. 1695—1696.) 25, 9.
- Visbecq, Fernand Maximilien Hippolyte, Statistical data relating to the french medical service during the war, 1914—1918. (Statistische Angaben über den französischen ärztlichen Dienst während des Krieges 1914—1918.) (Milit. surgeon Bd. 58, Nr. 6, S. 582—599.) 26, 303.

### Schußverletzungen der Gliedmaßen.

- Bamberger, Arrie, Gunshot injury involving the ulnar nerve. (Schußverletzung mit Schädigung des Nervus ulnaris.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 6, S. 453 bis 454.) \*
- Bogoljuboff, W. L., Zur operativen Behandlung von Schußverletzungen der peripheren Nerven. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 5, S. 18—24.) (Russisch.) 80, 150.
- Bolling, R. W., Gunshot wound finger. (Schußverletzung der Finger.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 369—372.) \*

- Dieterich, Enderfolge von Nerven nähten nach Schußverletzungen aus dem Krieg 1914/1918. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 237—238.) 22, 192
- Duguet, Marie Louis Firmin, General organization of the treatment and evacuation of wounded with fractures, in the area of the front. (Über die allgemeinen Einrichtungen für die Behandlung und Beförderung von Verwundeten mit Knochenbrüchen im Kampfgebiet.) (Milit. surgeon Bd. 53, Nr. 6, S. 574—581.) 26, 303
- Görisch, Ernst, Zur Behandlung von Schußfrakturen der unteren Extremität. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 32 S.)
- Mebane, Tom S., The end-result in four cases of severe destructive injury to the hip. (Endresultat in 4 Fällen von ernster zerstörender Verletzung des Hüftgelenks.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 70—75.) 22, 193
- Schaeffer, Oskar, Ein Fall von Malum perforans pedis nach Nervendurchschuß (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 20, S. 637.) 23, 421
- Schaper, Hans, Operationen bei Kriegsverletzungen der peripheren Nerven. (Städt. Krankenh., Hildesheim.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 284 bis 287.) 23, 422
- Wedenski, K., Zur Frage der Aneurysmen nach Schußverletzungen und ihrer chirurgischen Behandlung. (159. Lazarett des Roten Kreuzes des Nord-Rayons Konsultant, Prof. V. Schewkunenko, u. propädeut. Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Dir.: Prof. S. Girgolaff.) (Westnik chirurgii i pograntschnykh oblaster Bd. 2, S. 311—326.) (Russisch.) 25, 10

### Schußverletzungen des Kopfes und der Wirbelsäule.

- Adams, W. R., Bone grafting. (Ein besonderes Verfahren der Knochenbolzung.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 97—98.) 21, 462
- Apffelstaedt, Max, Über die Behandlung von Kieferschußverletzungen unter Vermeidung extraintraoraler Verbände. (Berlin: Hermann Meusser 1923. 31 S. G. Z. 2. 23, 290)
- Béraud, H., Plaie pénétrante du crâne par petit projectile. Trajet intra-cérébral réfléchi. Abscès cérébral. Double trépanation. Guérison. (Schädelwunde durch Projektil. Intracerebraler Durchgang. Hirnabsceß. Doppelte Trepanation. Heilung.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 10, S. 961—969.)
- Boeckh, August, Über Rückenmarksschüsse. (Im Anschluß an die in der Frankfurter Chirurgischen Universitäts-Klinik beobachteten Fälle.) (Dissertation: Frankfurt [1923]. 48 S.)
- Brand, Karl, Die Behandlung von Unterkieferschußfrakturen. (Dissertation: Breslau 1923. 30 S.)
- Britnew, A. W., Nahtverschluß bei Schädelerschußwunden. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 154—159.) (Russisch.) 24, 311
- Bruskin, I. M., Freie Knochenplastik bei Schädelerschußdefekten. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 167—168.) (Russisch.) 24, 311
- Bruskin, I. M., Späte Gehirnabszesse nach Schädelerschußwunden. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 161—164.) (Russisch.) 24, 311
- Dahlsheimer, Max Hermann, Die Beziehungen zwischen Augenschußverletzung und danach auftretenden Gehirnerscheinungen. (Dissertation: München 1923. 18 S.)
- Dowman, Chas. E., Complete transverse lesion of the spinal cord with retention of superficial reflexes. (Völlige Querschnittläsion des Rückenmarks mit Erhalten der Hautreflexe.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 1, S. 33—36.) 25, 90
- Gentzsch, Kurt, Über innere Konturschüsse der Schädelhöhle. (Städt. Krankenh. St. Georg, Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 152—157.) 25, 81
- Gorinewskaja, W. W., Schußverletzungen des Schädels und Gehirnabszesse.) (Verhandl. d. I. Ärzte-Kongr. d. Wolgagebietes in Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923.) (Russisch.)
- Kaltwasser, Delia, Kriegsverletzungen der Sehsphäre. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 45 S.)
- Köhler, Günter, Gefahren und Behandlung der Unterkieferschüsse. (Dissertation Würzburg 1923. 30 S.)
- Krebs, Rudolf Leonhard, Beitrag zur Kenntnis der Unterkieferschußfrakturen. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 40 S.)

- Manko, Felix, Über die traumatische Epilepsie nach Schußverletzungen des Kopfes im Anschluß an die Erfahrungen der Klinik. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 88 S.) \*
- May, Siegmund, Über psychogene Störungen bei Hirnbeschädigten. (Dissertation: München 1923. 55 S.) \*
- Oppermann, Ernst, Zwei seltene Fälle von Kieferankylose nach Schußverletzung; ein Beitrag zur Behandlung der Kieferankylosen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 35 S.) \*
- Rammler, Johannes, Die Behandlung Kieferverletzter im Feldlazarett. (Dissertation: Leipzig 1921 [1923]. 33 S.) \*
- Ratig, Helmut, Erfahrungen über die Bedeutung von Fremdkörpern im Gehirn. (Versorgungskrankenh. f. Hirnverletzte, München.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 85, H. 1/3, S. 98—119.) 25, 488.
- Reindl, Michael, Nachteile der Gesichtsscheitelverbände bei Kieferschußbrüchen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Ritter, Adolf, Die Folgezustände der Gehirnverletzungen mit Vorherrschen der Allgemeinsymptome, ihre Ursachen und ihre Begutachtung. Klinisch-unfallstatistische Beiträge mit einem Anhang: Zahlen und Kurven zur vergleichenden Statistik der komplizierten „Kommotionen“. (Chirurg. Klin., Univ. Zürich.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 80, Nr. 1, S. 1—22, Nr. 2, S. 25—46 u. Nr. 3, S. 49—52.) \*
- Sbrozzi, Marcello, Lesioni di guerra del cranio e del cervello. (Kriegsverletzungen von Schädel und Gehirn.) (Osp. civ. di Genzano, Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 1, H. 10/12, S. 904—925 u. Jg. 2, H. 2, S. 137—158.) 24, 195.
- Schmidt, Hanns, Die an der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten zu Halle beobachteten Schußverletzungen der Kieferhöhle und ihre Heilung durch die Denkersche Radikaloperation. (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh. Bd. 110, H. 4, S. 266—281.) 22, 483.
- Skljaroff, I. P., Über Gehirnschußwunden. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 159—161.) (Russisch.) 24, 311.
- Sudhoff, Walther, Zur Kasuistik und Statistik der Schädelgeschüsse im Heimatlazarett. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 289—329.) 24, 196.
- Theopold, Ernst, Über einen Fall von Schußfraktur des 2. bis 4. Halswirbels. (Dissertation: München 1923. 21 S.) \*
- Turner, William Aldren, Epilepsy and gunshot wounds of the head. (Epilepsie und Kopfschußwunden.) (Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 8, Nr. 12, S. 309 bis 321.) 22, 440.
- Uthy, László, Über die tangentialen Schußwunden des Hirns. (Orvosi hetilap Jg. 67 Nr. 31, S. 375—377.) (Ungarisch.) \*

### Schußverletzungen des Halses.

- Berry, Gordon, War surgery of the larynx, with special references to the work at Cape May. (Kriegschirurgie des Larynx in Cape May.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 2, S. 85—107.) 23, 297.
- Collet, F.-J., Vingt-cinq cas d'hémiplégie laryngée par blessure de guerre. Considérations sur l'innervation du larynx. (25 Fälle halbseitiger Kehlkopflähmung durch Kriegsverletzungen. Betrachtungen über die Kehlkopfinnervation.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 95, S. 737—766.) 28, 213.
- Gröninger, Josef, Über Kehlkopfschüsse. (Dissertation: Gießen 1923. 60 S.) \*
- Kobes, Rudolf, Die Ausstoßung eines Geschoßsplitters an der Epiglottiswurzel. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 24, S. 831—832.) 23, 421.
- Kompanejetz, S. M., Schußverletzungen der oberen Luftwege. (Ohrenklin. Univ. Jekaterinoslaw.) (Jekaterinoslawski med. journ. Jg. 2, Nr. 9—10, S. 17—32 u. Nr. 11—12, S. 14—61.) (Russisch.) 25, 240.

### Schußverletzungen der Brust.

- Britnew, A. W., Die Anwendung der Naht bei offenem Pneumothorax nach Thoraxschußwunden. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, September 1922, S. 376.) (Russisch.) 28, 61.
- Drey, Leo, Ein Fall von Chylothorax traumaticus, entstanden durch eine frei im Pleuraraum bewegliche Schrapnellkugel. (Dissertation: Frankfurt 1923. 36, XI S.) \*
- Feller, Reinhard, Über frische, nicht unmittelbar tödliche Herzschußverletzungen im Kriege und über einen Fall von Schrapnellkugeldurchschuß des Herzens. (Dissertation: Göttingen 1923. 54 S.) \*

- Ferraro, Dante, Ferite del torace. — Guerra 1915—1918. — Relazione e casuistica personale, del Prof. Giordano e di tre Ospedali di riserva della R. Marina. (Kriegsverletzungen des Brustkorbes 1915—1918. Bericht und persönliche Kasuistik von Prof. Giordano und Kasuistik von 3 Reservehospitälern der k. Marine.) (Ann. di med. nav. e colon. Bd. 2, H. 1/2, S. 54—60.) 26, 88
- Fimmen, Elsa, Über konservativ behandelte Lungenschüsse. (Dissertation: München 1922 [1923]. 32 S.)
- Jackson, Chevalier, Intercostal thoracopuncture for the removal of penetrating projectiles in the lung. (Intercostale Thorakopunktur für Entfernung von Geschossen, die die Lungen durchdringen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, J. 501—506.) 25, 240
- Kirsch, Klara, Über doppelseitige Lungenschüsse. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 45 S.)
- Klose, H., Beiträge zur Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels. II. Die Schußverletzungen des Herzens. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 210—257.) 23, 436
- Kölle, Rolf, Herzverletzungen im Kriege. Ein kasuistischer Beitrag. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 28 S.)
- Kompanejetz, S. M., Schußverletzungen der oberen Luftwege. (Ohrenklin. Univ. Jekaterinoslaw.) (Jekaterinoslawski med. journ. Jg. 2, Nr. 9—10, S. 17—32 u. Nr. 1 bis 12, S. 14—61.) (Russisch.) 25, 240
- Kompanejetz, S. M., Die Schußverletzungen der oberen Luftwege. (Monographie Jekaterinoslaw. 63 S. 1923.) (Russisch.) 29, 421
- Li, Kunfan, Über Schußverletzung des Herzens. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 163 S.)
- Steffens, W., Kriegseinflüsse und Herzleiden. (Zeitschr. f. ärztl.-soz. Versorgungswesen Jg. 2, H. 12, S. 441—455.) 23, 296
- Steichele, Hermann, Geschößwanderung aus der Brust in die Beckenhöhle. (Stadt Krankenh., Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 11, S. 334.) 22, 484

### Schußverletzungen des Bauches.

- Brin, H., et H. Fruchaud-Brin, Eclat d'obus situé au milieu des vaisseaux de la hile du rein; hémorragie pendant l'extraction conduisant à la néphrectomie. (Granatsplitter in der Mitte der Nierenhilusgefäße. Blutung während der Extraduktion. Nephrektomie.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 26 bis 266.)
- Büsing, Inwieweit läßt sich der Verlauf des Schußkanals für die Diagnose intraperitonealer Verletzungen verwerten? (Marine-Laz., Kiel-Wik.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 782—788.) 22, 133
- Connors, John F., Gunshot wound of the abdomen. (Über Bauchschüsse.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 563—568.) 23, 387
- Cutler, Elliott C., The migration of a shell fragment from the inferior vena cava to right pulmonary artery—case report. (Die Wanderung eines Granatsplitter von der unteren Hohlvene in die rechte Pulmonalarterie.) (Milit. surgeon Bd. 54, Nr. 3, S. 264—267.) 25, 1
- Dumitrescu, Dorin, Fremdkörper (Geschöß) in 7 Jahren in die Blase gewandert. (Spitalul Jg. 48, Nr. 12, S. 348—349.) (Rumänisch.)
- Gérin, Liautard et Chauvin, Hernie diaphragmatique de l'estomac par blessure de guerre. (Hernia diaphragmatica des Magens durch Schußverletzung.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 10, S. 452—453.)
- Kuprianoff, P. A., Die konservative und aktive Behandlung von Schußwunden der Bauchhöhle an der Front. (I. Feldlaz. d. N. Infanteriedivision.) (Nautschnaja medicina Nr. 11, S. 176—185.) (Russisch.) 25, 241
- Lehrnbecher, A., Tunnelierung des Beckenknöchens zur Geschößentfernung. (Kranken- u. Mutterh. v. Roten Kreuz, Auguste Viktoria-Heim, Eberswalde.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 39, S. 1228—1229.) 25, 241
- Maisonnnet, Blessures de la vessie par armes de guerre. (Blasenverletzungen durch Kriegswaffen.) (Arch. des maladies des reins et des org. génito-urin. Bd. 1, Nr. 1, S. 257—279.) 23, 297
- March, Hans, Nierenschüsse. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 70 S.)
- Mason, James Monroe, The influence of hemorrhage on the mortality in gunshot wounds and other injuries of the abdomen — with an analysis of 69 cases. (Der Einfluß der Blutung auf die Mortalität bei Schuß- und anderen Verletzungen des Abdomens, mit einer Zergliederung von 69 Fällen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 364—369.) 25, 239



- Michelson, Chirurgische Behandlungen der Urethralstrikturen, die durch Schußwunden hervorgerufen wurden. (Urol. Abt. Prof. Cholzoff, Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, September 1922, S. 360—362.) (Russisch.) 25, 148.
- Roth, Erich, Beiträge zur plastischen Deckung von Harnröhrendefekten nach Schußverletzungen. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Schimmel, Friedrich, Über Nierenschußverletzungen. (Dissertation: Breslau 1923. 33 S.) \*
- Steichele, Hermann, Geschoßwanderung aus der Brust- in die Beckenhöhle. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 11, S. 334.) 22, 484.
- Tenzler, Kurt, Beitrag zur Kenntnis der Schußverletzungen des Duodenum. (Dissertation: Breslau 1923. 20 S.) \*

### Transport Verwundeter.

- Discry, Henri, Un nouveau brancard pour le transport des blessés en campagne. (Eine neue Trage für den Verwundetentransport im Felde.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 7, S. 546—555.) 25, 16.
- Vincent, Armand, Du transport des malades et blessés. (Transport der Kranken und Verwundeten.) (Vers la santé Bd. 4, Nr. 6, S. 7—10.) 24, 193.

## Allgemeine und örtliche Betäubung.

### Übersichtsreferat.

Von

D. Kulenkampff, Zwickau.

### I. Einleitung.

Drei **Entfaltungsstufen** (nicht **Entwicklungsstufen**) durchläuft jede Wissenschaft, also auch die der allgemeinen und örtlichen Betäubung. Der erste Abschnitt ist der einer rohen Erfahrung und tastender Versuche. Gefühlsmäßige Einschätzung und persönliche Kenntnisse spielen eine mehr oder minder große Rolle. Im zweiten Abschnitt folgt auf Grundlage tierexperimenteller und pharmakologischer Prüfungen der Aufbau einer exakten, objektiven Wissenschaft. Es wird ein großes Tatsachenmaterial zusammengetragen, und das allgemein menschliche Streben nach feststehender Form (Schema) und Regeln gestalten ein scheinbar objektives Gebilde unter Vernachlässigung der subjektiven Faktoren. Die wissenschaftliche Begriffsbildung erstarrt zur Fiktion als Dogma, wie Vaihinger sagt. Der dritte Abschnitt führt uns in ein neues Gebiet, das der Relativierung. Psychologische und biologische Gesichtspunkte fordern ihr Recht, und wir treten wieder aus der Welt der Mechanisierung in die des Lebens: starre Formen, Regeln und Begriffsbildungen werden wieder in ihrer fiktionalen Grundlage erkannt, und ein neues und weites Arbeitsfeld tut sich auf, wobei sich derselbe Vorgang wiederholt. Die allgemeine und örtliche Betäubung stehen augenblicklich noch so gut wie völlig im zweiten Abschnitt der Entfaltung, und nur einzelne Arbeiten greifen schon in den dritten hinein.

So muß auch das Bild des Überblickes über die Berichtsjahre 1922—1923 eine gewisse Einförmigkeit bieten. Die Bearbeitung von Fragen aus dem komplizierten Gebiet des Stoffwechsels während der Narkose, der Ausbau neuerer Narkosemethoden und Mittel nimmt das Interesse gefangen. Auf dem Gebiet der örtlichen Betäubung werden schon bekannte Methoden (z. B. die Splanchnicusanästhesie), für die weitere Kreise Interesse gewinnen, nachgeprüft. Die mit dem wachsenden Kreis derer, die die örtliche Betäubung in weiterem Ausmaß benutzen, jetzt häufiger auftretenden Störungen, haben eine ganze Anzahl von Arbeiten hervorgerufen, die sich mit einer Klärung derselben befassen. Die Rückenmarksbetäubung wird wieder häufiger angewandt; — immer wieder besticht diese geniale Biersche Methode und reizt, entgegen dem Standpunkt des Erfinders, dazu an, ihr Anwendungsgebiet zu erweitern.

## II. Die allgemeine Betäubung.

Nach Winterstein sind zwar, wie Frei und Grand in einer Arbeit zur Theorie der Narkose ausführen, alle Zellen narkotisierbar, aber von den Vorgängen, die zwischen der Ursache: dem Betäubungsmittel und der Wirkung: der allgemeinen Betäubung liegen, wissen wir wenig oder nur Hypothetisches. Die angestellten Untersuchungen ließen sehr verwickelte Verhältnisse erkennen. „Vielleicht ist der Mechanismus der allgemeinen Betäubung so komplex, daß eine Substanz oder Substanzgruppe durch Lipoidveränderungen, eine andere durch Eiweißverbindungen narkotisch wirkt.“ Auch mögen gewisse Störungen der Fermenttätigkeit der Narkose zugrunde liegen, und es ist denkbar, daß durch verschiedene Narkotica verschiedene Fermente geschädigt werden. Als Allgemeinerklärung läßt sich die Verwornsche Erstickungstheorie nicht halten, auch wenn man an einer Narkosewirkung auf die Oxydasen festhält. Meyer, Gottlieb-Billroth halten die molekulare Konzentration des Betäubungsmittels in den Zellfettstoffen für das Zustandekommen der Narkose für wesentlich. Sie wird bestimmt durch die Zelleigenschaften jeder bestimmten Tierart und ist im allgemeinen völlig unabhängig von der Art des Narkoticums. In diesen tierexperimentellen Resultaten liegt eine gewisse Bestätigung der zuerst vom Berichterstatter betonten eigentümlichen klinischen Tatsache, daß wir während einer Narkose ohne wesentlichen Einfluß auf ihren Ablauf in den für das betreffende Mittel entsprechenden Konzentrationen mit den Betäubungsmitteln wechseln können. Die Betonung der verschiedenen Wertigkeit der einzelnen Tierart faßt experimentell, soweit ich sehe, zum erstenmal ein Individualmoment in Hinsicht auf das Objekt der Betäubung.

Wenig oder gar nicht in den Kreis der Betrachtung ist aber bisher das Subjekt des Narkotisierenden gezogen. So ergeben sich besonders bei experimentellen Befunden unlösliche Widersprüche. Reicher findet eine Zunahme der Chyluströpfchen, Day bestreitet sie. Der Blutdruck bei der Äthernarkose soll steigen oder unverändert sein oder auch sinken, aber weniger schnell als bei Chloroformanwendung (König). Zugleich betont er, daß der Blutdruck durch psychische Einflüsse erhöht wird und während der Exzitation ansteigt. Aber dieselben Schwankungen finden sich bei der örtlichen Betäubung, haben also mit der Narkose als solcher wohl gar nichts zu tun. Wiemann hebt die blutdrucksenkende Wirkung der paravertebralen Halsanästhesie gegenüber der örtlichen Betäubung, z. B. bei Bruchoperationen, hervor. Flemming wies nach Erlöschen des Cornealreflexes ein Absinken des Blutdruckes in Äthernarkose nach. Ross findet eine Hyperglykämie bei der Chloroformnarkose im Gegensatz zur Äthernarkose; Bertram bestätigt die Angaben des Schrifttums, daß sie bei beiden Betäubungsformen sich finde. Nach seinen Untersuchungen läßt sie sich in keine der bekannten Hyperglykämieformen einreihen. Dewes findet sie aber auch nach örtlicher Betäubung, — sie hängen also zum mindesten mit der Narkose als solcher nicht zusammen, wie auch Rose die Narkoseacidose, wenn auch seltener, bei örtlicher Betäubung fand. Nach unseren Erfahrungen ist der Blutzuckerspiegel so empfindlich, daß er auf jedes den Körper treffende Trauma reagiert. Wer tief narkotisiert wird, andere Schädigungswerte bekommen als ein oberflächlicher Narkotiseur, wer seine Patienten psychisch gut vorbereitet, ebenso. Das gleiche gilt von der viel untersuchten und besprochenen Narkoseacidose, die nach György und Vollmer auf einem Daniederliegen der oxydativen Zellfunktionen beruht und nach Glass nach jeder Narkose vorhanden ist (+Acetonprobe), wie schon 1906 durch Brewer und Baldwin nachgewiesen wurde. Den Einfluß, den die Thymus beim Chloroformtode haben soll, konnte Latteri in seinen Tierexperimenten nicht bestätigen. So ließen sich widersprechende Befunde und Urteile noch vermehren, die nach Ansicht des Berichterstatters nur beweisen, daß die Individualfaktoren des Objektes und Subjektes der

Narkose nicht genügend eingewertet werden und oft auch werden können. Zugleich wirkt die fiktionale Untersuchungsbeschränkung z. B. auf die allgemeine oder auf die örtliche Betäubung täuschend. Am einleuchtendsten zeigen das Blutdruckuntersuchungen, worauf ich noch zurückkomme.

Auf dem Gebiete der **allgemeinen Narkoselehre** berichtet Dixon über seine Resultate mit der Schäferschen Methode der künstlichen Atmung. Sie besteht darin, daß man Gesicht gegen Gesicht in kniender Stellung seine beiden Hände unter die unteren Brustrückenteile legt und durch das Gewicht des Körpers die Luft auspreßt. Gegenüber den anderen Methoden (192—255 ccm) ergeben sich höhere Werte (520 ccm). Ritter empfiehlt, um einen schnelleren Eintritt der Narkose zu erreichen oder während derselben auftretende Exzitation rasch zu überwinden, durch Druck auf die beiden Carotiden eine gewisse Anämisierung des Gehirns hervorzurufen. Er hat zu diesem Zwecke ein Kompressorium konstruiert. Die Menge des Narkoticums wird sehr verringert, und die Patienten erwachen schneller wieder. Ein Zeichen beginnenden Erwachens sind die nach Beobachtungen von Gallois besonders bei Chloroformnarkosen auftretenden Schluckbewegungen, die er für wertvoll für die Beurteilung der Narkosebreite hält. Rietz empfiehlt zur Bekämpfung des besonders an den Beinen gelegentlich auftretenden Narkosezitterns ebenfalls die Kompression der beiden Carotiden, wonach es schnell schwinde. Er erklärt es als eine cerebrale Reizung durch das Narkoticum. Unter 29 Fällen war die Kompression 19 mal wirksam.

Bemerkenswerte Angaben macht Flemming über die Zahl der **Narkosezufälle**, die im Laufe der letzten 15 Jahre in England die gleiche geblieben wäre. Da aber die Zahl der Schwere der Operationen und damit der Narkosen zugenommen habe, so sei die Narkose im ganzen ungefährlicher geworden. Er teilt die Todesfälle in drei Gruppen: solche vor, während und nach der Operation. Die erste Gruppe schwindet, wenn man kein Chloroform benutzt. Es darf daher zur Einleitung der Narkose nicht angewendet werden. Die Gruppe 2 und 3 ist schwierig zu beurteilen: Operateur und Narkotiseur schieben sich gegenseitig die Schuld in die Schuhe. Sicher setzt man Todesfälle während der Operation herab, wenn man Atmungsstörungen vermeidet und keine konzentrierten Chloroformdämpfe gibt. Umlagerungen sind nach Möglichkeit einzuschränken, da sie auf den Blutdruck störend wirken können. Volle Muskelentspannung bringt uns dem gefährlichen Stadium nahe. Sie ist deshalb zu meiden. Hier kann man mit Novocaininjektion Gutes erreichen. Schnitzler berichtet über Spättodesfälle nach Billrothgemisch, die er auf das Chloroform bezieht, und Vorschütz gibt eine Zusammenstellung von 57 Fällen, wobei es sich in 80% der Fälle um Baucherkrankungen handelte. Bedingung für das Eintreten schwerer Leberschädigungen ist eine Vereinigung von Chloroformschädigung mit einer solchen des Ganglion solare. Die Prognose ist ernst, doch gelang es in einem Falle, durch Pilocarpin eine Heilung zu erzielen. Über 3 Todesfälle im direkten Anschluß an die Narkose berichtet Howell. Der erste Fall ereignete sich 2 Stunden nach einer Lachgas-Äthernarkose bei einer 39jährigen, wegen Salpingo-oophoritis operierten Patientin (Myokarditis?); der zweite betraf ein 7 Monate altes Kind, 1 Stunde nach Chloroform-Äthernarkose. Weiter finden sich 2 Todesfälle nach intrarectaler Narkose, einmal durch Achsendrehung (Zalka) und ein fraglicher Fall bei Stickoxydul-Sauerstoffnarkose im Anschluß an die Operation eines Kleinhirntumors (Evans).

**Intracardiale Suprarenininjektion** in Kombination mit Strophantin bei Herzstillstand empfehlen Cranston, Walker, Gunn und Enthmann (Practitioner 108. 1922). Bliedung gelang es, einen 4 monatigen Säugling durch 0,2 ccm einer 1 proz. Lösung zu retten.

Zwei Arbeiten berichten über **intravenöse Narkose**. Dietrich bezeichnet als Vorteile die fehlende Exzitation, Freibleiben von Kopf und Hals. Unangenehm war die stärkere Blutung. Außer einer 1 mal eintretenden ikterischen Verfärbung wurden Stö-

rungen nicht beobachtet. Schnitzler (Klinik Döderlein) verwendet Ätherisopralösung und betont, daß die Kranken nach 20—94 Minuten wieder bei Bewußtsein waren. Wenn das anscheinend als günstiges Moment auffällt, so fragt man sich, wie lange sonst die Patienten wohl nach Abschluß der Operation noch betäubt zu sein pflegen!

Rose rühmt das Chloräthyl bei kleineren Eingriffen. Er hatte unter 15 000 Fällen keinen Zwischenfall. Im Gegensatz zu Erwachsenen, die Stickoxydul besser vertragen, hat es sich ihm besonders bei Kindern bewährt. Im Gegensatz dazu warnt Seifert vor der Anwendung bei Kindern. Er erlebte nach 25 (!) Tropfen bei zwei 2jährigen Kindern zwei allerdings gut ausgehende schwere Kollapse. Wahlberg berichtet über einen Todesfall bei einem Basedow-Kranken nach 60 zur Einleitung einer Äthernarkose gegebenen Tropfen und warnt deshalb vor Verwendung bei dieser Krankheit. Florescu beobachtete bei einem 12jährigen Knaben mit Status thymo-lymphaticus schon nach den ersten Tropfen eine tödliche Synkope und Hofmann eine solche nach 40 gtt. bei einem 24jährigen Manne. Auf Grundlage von 500 protrahierten Betäubungen empfiehlt Reding eine Mischung von 90% Äthylchlorid mit 10% Äthylalkohol. Gegenindikationen sind Alkoholiker, Hysterische, Epileptiker und leicht reizbare Individuen.

Als neues Anaestheticum und Konkurrent des Chloräthyl ist das Solästhin, ein Dichlormethan, dem Trichlormethan oder Chloroform nahestehend, empfohlen (Helbig). Es wirkt etwas langsamer als das Chloräthyl, wird wie dieses tropfenweise gegeben und ermöglicht es, den Kranken längere Zeit bei vorsichtiger Dosierung im Stadium analgeticum zu halten. Das Exzitationsstadium ist unter allen Umständen zu meiden. Hütten bestätigt die Erfahrungen, desgleichen Weiss, und Schumacher machte davon in der Frauenheilkunde Gebrauch. Er beobachtete nach 12 ccm einen schweren Kollaps und hatte in 20% der Fälle Excitation.

Gauss empfiehlt als neues Betäubungsmittel gereinigtes Acetylen, welches unter dem Namen **Narcylen** in den Handel kommt. Es gleicht in seiner Wirkung dem Stickoxydul und hat alle Vorzüge desselben. Der Geruch des gereinigten Gases ist eigenartig, aber nicht so unangenehm und so durchdringend wie der des ungereinigten, zu Leuchtzwecken dienenden Acetylens. Im Gegensatz zum Stickoxydul wirkt es auch in Gegenwart von O und gestattet, die Narkose über Stunden auszudehnen. Schnelle Wirkung, mangelnde Beeinflussung von Atmung und Kreislauf, rasches Wiedererwachen bei fehlendem Kater sind seine Vorzüge. Behrendt berichtet über Erfahrungen an 220 Patienten und betont die Vorteile, dieses nach den bisherigen Erfahrungen ungefährlichen aber feuergefährlichen Mittels. Vor allem aber ist das Mittel **explosiv**. Versuche mit einem solchen Mittel — selbst wenn es wirkliche Vorteile haben sollte — lehnen wir ab. Alle menschliche Vorsicht wird gelegentlich versagen, und unabsehbares Unheil muß die notwendige Folge sein. (Diese Stellungnahme ist inzwischen schon durch die Münchener Explosion bestätigt.) Auch Kurtzahn und Teichert rühmen es, betonen aber, daß keine volle Muskelentspannung erzielt werde.

Endlich wird von Wallis und Hewer das **Ethanesal**, eine Lösung von Äthylen in besonders reinem, mercaptanfreien Äther empfohlen.

Einige ausländische Arbeiten beschäftigen sich wieder mit der Frage der Verwendung der **Stickoxydulnarkose** zu länger dauernden Narkosen bei großen Eingriffen. Blain empfiehlt sie trotz mancher Nachteile in Verbindung mit Morphinum-Scopolamin und örtlicher Betäubung. Chifoliau ist trotz zahlreicher amerikanischer und englischer Todesfälle gleicher Ansicht. Muß Äther und Chloroform bei starker Exzitation und Cyanose zu Hilfe genommen werden, so entwickeln sich häufig sehr unangenehme Narkosen. Lorain, der sie hauptsächlich in der Urologie verwendet hat, unterscheidet fünf Stadien der Cyanose, die für die Gasnarkose charakteristisch sei. Das bestimmte Verhältnis zwischen Luft und Narkoticum sei beim Stickoxydul ein

gegensätzliches. Evans berichtet über 1571 Narkosen; bei weiten reaktionslosen Pupillen und starker Cyanose wird die Sauerstoffzufuhr bis auf 50% gesteigert.

Mit der **rectalen Äthernarkose** beschäftigen sich hauptsächlich russische Arbeiten. Smirnoff fand 15 Todesfälle auf 375 Narkosen. Sie müsse wesentlich eingeschränkt werden. Ungefährlich sind kleine Dosen von 0,5 auf 2,5 kg Patientengewicht. Dickinson hat sich derselben bei Basedow-Kranken bedient, die mehrere Tage im verdunkelten Zimmer gehalten und mit Wassereinläufen gewöhnt werden. Am Operationstage erhalten sie dann statt Wasser zunächst Paraldehydäther und eine halbe Stunde später 65proz. Ätherlösung in Olivenöl. Auch bei Kindern ist diese Methode von Guissazade-Dardel angewendet worden. Er erlebte auf 27 Narkosen bei 4 „guten“ Narkosen schwere Kollapserscheinungen. Bei seinen Versagern war nur 1 g pro kg Körpergewicht (s. oben) gegeben. Die Narkose hält trotz sofortiger Entleerung des Mastdarms nach Beendigung der Operation noch 2—3 Stunden an — ähnliches berichten russische Autoren —. Bei uns in Deutschland hat sich diese Methode — ich glaube, ich darf wohl sagen Gott sei Dank — bisher auch nicht einmal versuchsweise einbürgern können. Auch scheint mir, die vorliegenden Erfahrungen sollten genügen, um zu zeigen, daß in dieser Form nicht weiter zu kommen ist. Auch die meist von den Russen angewendete Hedonalnarkose scheint mir nicht zu Nachahmungen aufzufordern. Matschulis berechnet auf 4916 Fälle 6 Todesfälle, von denen aber „nur“ 3 dem Hedonal zur Last gelegt werden können. In der Aussprache berichtet aber Petraschewskaja über 150 Fälle mit 2 Todesfällen, von denen der eine sich schon auf der Abteilung, der zweite auf dem Operationstisch ereignete. Drevermann benutzt bei Säuglingen Hedonal als Klysma angewandt. Er sammelte Erfahrungen an 58 Fällen, wobei 43mal das Hedonal mit Novocainanästhesie kombiniert wurde. Schädigungen oder ein Todesfall, der dem Mittel zur Last gelegt werden konnte, ereigneten sich nicht.

Über experimentelle Untersuchungen zur **Elektronarkose** berichtet unter ausführlicher Besprechung der bereits vorliegenden Erfahrungen Neergaard. Für Versuche am Menschen sind noch nicht die notwendigen Vorbedingungen geschaffen. Eine Weiterentwicklung der Methode ist nach Ansicht des Verf. auf dem bisherigen Wege nicht zu erwarten. Nur zielbewußte Arbeit kann weiter helfen. Vielleicht kann auch der Zufall bei der Auffindung einer geeigneteren Stromart eine Rolle spielen.

### III. Die Rückenmarksbetäubung.

Die große Anzahl von Arbeiten über die Rückenmarksbetäubung verrät ein starkes Interesse für den Ausbau dieser genialen Methode. Als neues Mittel empfiehlt Rehn auf Grundlage der Straubischen Untersuchungen den Methalester der Milchsäure. Weitere Erfahrungen liegen darüber bisher nicht vor. Im übrigen werden teils Stovain, teils Tropocain und Novocain u. a. Mittel gebraucht. Die Arbeiten enthalten weitere Untersuchungen und Bestätigungen des Satzes: Die schädigenden und gefährlichen Wirkungen sind Folge der Reizung, bzw. Lähmung der Medullazentren. Abadie und Montero haben speziell die Blutdruckverhältnisse einer näheren Untersuchung unterzogen. Sie stellten fest, daß die gleichzeitige Einverleibung blutdrucksteigernder Mittel unwirksam sei und man am besten schon 3 Stunden vor einer Rückenmarksbetäubung Coffein- und Strychnininjektionen vornehmen solle. Dabei halten sie eine Tieflagerung des Oberkörpers und Kopfes schon zu Beginn nicht für bedenklich, wenn sie nicht zu schnell erfolgt. Im Gegenteil wirkt sie einer Blutdrucksenkung entgegen. Bei Apnoe beginne man alsbald mit künstlicher Atmung. Gesichtsbässe, Unreinwerden der Herzgeräusche, Bradykardie, Nausea, Atemstörungen entstehen als bulbomedulläre Störungen durch Imprägnation und Anämie der Medulla. Hertz teilt die Nebenwirkungen in leichte bulbäre Intoxikationen und große bulbäre Anfälle. Dabei verwendet er 10—12 und 12—15 cg Novocain. Auch Pace betont, daß die Stö-

rungen Folgen der Giftwirkung auf die bulbären Zentren seien. Wideroe und Dahlstrom haben durch Zusammenstellung aus dem Schrifttum gezeigt, daß die meisten Todesfälle nach Rückenmarksbetäubung durch Atemlähmung zustande kommen. Versuche mit Farbstofflösungen zeigten ihnen, daß solche schon 5 Minuten nach der Lumbalpunktion im Ventrikel frei ausströmend nachweisbar waren. Sei halten es deshalb für wahrscheinlich, daß die Anästhetica den 4. Ventrikel erreichen und dort das Atemzentrum lähmen. Hinsichtlich der Einspritzungstechnik unterscheidet Fasano zwei große Gruppen von Autoren. In der ersten steht Jonnescu allein, der in jeder Höhe nach dem in Frage kommenden Segment einspritzt. Die zweite Gruppe wählt den 3.—4. Zwischenwirbelraum der Lendenwirbelsäule; doch ist die Injektionstechnik verschieden. 1. Nach Tuffier: Einfache Injektion für Operationen unterhalb des Nabels. 2. Nach Filliatre: Durch ruckweise Injektion, durch die man, mehrmals ansaugend und ruckartig wieder einspritzend, die Anästhesie in die gewünschte Höhe treibt (**progressive Diffusion**), und endlich die dritte, nach Delmas als homogene Diffusion, wobei 20 ccm Liquor angesaugt und auf einmal mit starkem Ruck injiziert werden. Je nach der gewünschten Höhe wird die Menge des Medikaments gewählt. Die meisten Autoren legen mit Seyffard Gewicht darauf, nur langsam und ohne Ansaugung größerer Mengen Liquors zu injizieren und sofortige Beckenhochlagerung zu vermeiden. Völker macht dagegen, im Einklang mit Abadie und Montero, sofort die Hochlagerung und sah unter 2187 Fällen keine üblen Folgen, hatte aber in 1½% schwere Kopfschmerzen. v. Brunn — Monographie in der Neuen Deutschen Chirurgie — faßt sein Urteil dahin zusammen, daß sich ein Teil der Todesfälle vermeiden läßt, wenn man von einem Hochtreiben der Anästhesie über die untere Abdomenhälfte absieht, langsam einspritzt, sofortige Beckenhochlagerung und Überdosierung vermeidet. Kalyanyala untersucht die Blutdruckverhältnisse. Bei einem Blutdruck unter 100 meide man die Rückenmarksbetäubung. Meist kommt es zu einem Abfall des Blutdrucks um 10—30 mm. Starke Abfälle sind stets als ernste Nebenwirkung anzusehen. Pace bestreitet die Ansicht vieler Autoren, daß Blutung bei der Punktion Ursache eines Mißerfolges sei, Jaschke macht sie für einen Todesfall verantwortlich. Es wiederholt sich, was für die Narkose betont ist: Man kann kaum einen Punkt finden, über den sich nicht zwei einander entgegengesetzte Meinungen aufzeigen lassen. Das gilt auch für die **Anwendungsbreite**. Dem einen erscheint sie als Methode der Wahl bei fast allen Eingriffen, eine zweite Gruppe wählt sie besonders bei den Bauchoperationen, andere wollen sie beschränken auf Eingriffe unterhalb des Nabels oder, wie wir, nur auf die (Dammgegend und) Beine. Diese differente Stellungnahme ist wohl bedingt durch das schwierige und schwankende Urteil über die **Gefährlichkeit** und die **unangenehmen Nebenwirkungen** der Methode. Wenn man, wie wir, seit über einem Dezennium nie einen Todesfall auf dem Tisch — außer bei Hirntumoren — erlebt hat, wenn wir unter weit über 20 000 Narkosen nie einen Narkosetodesfall erlebt haben und bei strenger Beschränkung der Rückenmarksbetäubung auch hierbei von tödlichen Störungen verschont blieben, muß man die furchtbaren Ziffern der Mortalität der Rückenmarksbetäubung mit schmerzlichen Gefühlen lesen. Man findet auch nicht den Mut, dem Urteil Hagedorns beizutreten: daß es ungerecht und haltlos sei, Todesfälle sofort nach der Injektion der Lumbalanästhesie anzuhängen, man muß, wie auch Strauss, selbst gegen den Wert einer Sammelstatistik, auch wenn sie erst nach 1910 beginnt und die Mortalität auf 1 : 2534 berechnet, skeptisch bleiben. Einige Zahlen mögen das zeigen: Jaschke hatte, wie Pribram sagt, „nur“ 2 Todesfälle auf 3090 Fälle, die er auf Überdosierung und Blutung bezieht. Hayem verlor einen kräftigen Patienten 10 Min. nach der Einspritzung, und in der Aussprache berichten Bonual, Vernejoul, Ferran Gamel und Escat über ähnliche Beobachtungen. Huggins sah unter 1500 Fällen 2 mal sofort nach der Injektion den Tod eintreten. Zimmermann berichtet über 451 Fälle mit 4 Todesfällen: 2 mal durch Atemlähmung, 2 mal durch Meningitis; Guibal

lebte bei 420 Fällen 3 mal eine verlängerte Apnoe, 2 mal schwere Herzkollapse und den Todesfall bei einer Herniotomie. Smeth hatte unter 700 Fällen 3 Todesfälle und berechnet die Mortalität auf  $\frac{1}{4}\%$ , und Oudard endlich berechnet auf Grundlage von 1038 Fällen die Sterblichkeit auf 0,3%! Außerdem erlebte er eine Paraplegie. Nehmen wir endlich die vielen Störungen von seiten des Zentralnervensystems, die Nervenmuskellähmungen, die aseptischen und eitrigen Meningitiden, die von Strümpf beschriebenen Spätstörungen hinzu, so glaube ich, daß vorläufig die größte Zurückhaltung geboten erscheint. Wer oberflächliche Narkosen machen will und streng auf Methodik hält, kann sie — dafür gibt es eine ganze Anzahl einheitlicher Reihen aus der Hand — wohl so gut wie lebenssicher gestalten, und einzelne Unglücksfälle sind der Art der Erkrankung begründet (z. B. Basedow, sog. Thymustode, die alle Methoden belasten). Er muß aber machtlos zusehen, wenn ihm ein gesunder, tüchtiger Patient, z. B. bei einer Operation wegen Bruchs oder Blinddarms, plötzlich durch Atemlähmung zugrunde geht, den — darüber besteht kein Zweifel — nicht eine besondere Empfindlichkeit, nicht eine disponierende Erkrankung, — den einzig und allein die angewandte Betäubungsmethode getötet hat. Einzelne derartige Fälle mögen jede Methode belasten, — aber von einzelnen Fällen kann man leider bei der Rückenmarksbetäubung nicht reden, sobald man sie nicht auf besondere Fälle und die Beine beschränkt. Wir dürfen auch nicht vergessen: der Eindruck solcher Erlebnisse ist und bleibt ein furchtbarer, weil die Zusammenhänge des Geschehens so unerbittlich klar vor Augen liegen! So etwas kann wohl nur der ohne Ablehnung der Methode hinnehmen, der es auch mit anderem Vorgehen für unvermeidlich hält.

#### IV. Die Sakralanästhesie.

Brenner berichtet über anatomische Untersuchungen. Er fand, wie schon von ihm festgestellt ist, daß das Ende des Lumbalsackes 6—9 cm vom Lig. sacrale entfernt ist; 5 cm kann man also die Nadel gefahrlos einführen. Injektionsversuche mit Methylenblaulösung ergaben: 20 ccm kann man ohne Druck einspritzen. Dabei wird der 2.—5. Sacralnerv gefärbt. 30 ccm machen schon einen leichten Druck notwendig, um die untersten Lumbalnerven zu erreichen. 45 ccm färben alle Lumbalnerven und dringen 3—5 cm in die Nervenscheiden vor. Bei 60 ccm werden auch die letzten Dorsalnerven erreicht, bei 90 alle Dorsalnervenscheiden gefärbt. Die Außenfärbung des Duralsackes reichte bei allen Versuchen noch 3—5 Zoll höher hinauf. Dagegen war die Flüssigkeit nie im Duralsack nachweisbar. Deshalb sei die Gefahr einer intraduralen Anästhesie nicht vorhanden. Er benutzt 30 ccm einer 2 proz. Novocainsuprareninlösung. Versager auf 120 Fälle. Nach der Einspritzung Aufsetzen, wobei heftige Kopfschmerzen aufhörten. Barbey berichtet über 154 Fälle und betont die fast völlige Gefahrlosigkeit der Methode. Nebenerscheinungen waren die gleichen wie bei der Rückenmarksbetäubung: Blässe, Erbrechen, kurzdauernde oberflächliche Atmung und Unregelmäßigkeiten des Pulses. 5 mal traten schwerere Störungen ein. 1 mal bekam er eine totale Anästhesie. Die schweren Erscheinungen boten das charakteristische Bild der cerebralen Novocainvergiftung: Kollaps, Verwirrtheitszustand, Verdrehen der Augen und schwere Erregungszustände.

#### V. Die örtliche Betäubung.

Die Aufklärung der chemischen Konstitution des Cocains hat einen Weg gewiesen, systematisch zu neuen Mitteln zu kommen, die Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und örtlich betäubender Wirkung aufzudecken. Durch Veresterung der  $\alpha$ -Aminobenzoesäure mit dem N-alkylierten, proteinogenen Alkamin, dem Leucinol gelangt man nach Graf zu wertvollen neuen Substanzen. Vor dem Novocain zeichnen sie sich durch eine Verlängerung der Kohlenstoffkette des Stammes und rasches Eintreten der



Anästhesie aus. Für praktische Zwecke kommt nur der N-Diäthylleucinolesäther der p-Aminobenzoessäure in Frage. Die reine Substanz reizt nicht, wirkt an der Cornea wie Cocain und 8 mal stärker als das Novocain. Fordern müssen wir: spezifische Affinität zu sensiblen Nerven, Löslichkeit in indifferenten Flüssigkeiten, Reizlosigkeit und Hitzebeständigkeit und die Möglichkeit einer Kombination mit Suprarenin. Versuche mit dem neuen Mittel liegen bisher nicht vor.

Grundlegend für die Frage der Nebenwirkungen und schweren Störungen nach örtlicher Betäubung, mit denen sich eine ganze Anzahl von Arbeiten beschäftigt, ist die Frage der Giftigkeit. Die allgemeine Grundlage, auf der sie aufgebaut wird, ist die tierexperimentelle Prüfung, die notwendig bei der Anwendung in einzelnen versagen muß. Man beginnt, besonders in Hinsicht auf das Suprarenin, konstitutionelle Eigenarten zu berücksichtigen, — die Bedeutung des Einspritzungsortes und mancher Inponderabilien hat noch keinen genügenden Eingang in die Arbeiten gefunden. Man halte z. B. fest, was Meyer belegte, daß schon nach wenigen Kubikzentimetern einer 1proz. Novocainlösung, die versehentlich intravenös injiziert wurden, epileptiforme Krämpfe auftraten (Münch. med. Wochenschr. 1919). Wichtig bei der ganzen Frage sind auch Fälle, wie Kneucker sie beschreibt, und solche, wie sie Berichterstatte auf dem Chirurgenkongreß geschildert hat. Kneucker sah bei Zahnbehandlung ohne Novocaininjektion einen Kollaps mit Blässe, Bewußtlosigkeit, Cyanose, kalten Schweiß und fadenförmigem Puls. Die Atmung war aussetzend. Erst nach stundenlangem Bemühen trat Wiederherstellung ein. Konstitutionelle Anomalien, Eindrücke und Gerüche im Operationszimmer können zu psychischen Kollapsen, selbst Todesfällen führen. Sie sind mit Novocain nicht häufiger als ohne solches. Ein eigenartiges Bild tödlicher Kollapse sah Kulenkampff nach einfacher Kropfoperationen in 7 unter 700 Fällen auftreten. Der tödliche Ausgang hat ebenfalls mit dem Novocain nichts zu tun. Stets fand sich eine Thymus persistens, die aber vielleicht weniger Bedingung als Begleitzustand ist. Solche Menschen würden vielleicht noch eher sterben, wenn sie eine solche Thymus nicht besäßen. Das Bild ist das eines plötzlichen, zeitlich von der Novocaininjektion unabhängigen Kollapses des vegetativen Nervensystems. Wahrscheinlich gehört auch ein von Hartung beschriebener tödlicher Kollaps nach einfacher Kropfcystenoperation hierher. Er bot in charakteristischer Weise die oben geschilderten Symptome und die unter meinen Fällen einmal festgestellte abnorme Pulsverlangsamung. Angsttod vor Beginn einer Narkose, plötzlicher Schrecktod oder ein solcher beim Fall ins kalte Wasser, schwere Ohnmachten u. a. m. sind im Wesen gleichgeartete Zustände, die sich an verschiedene Einwirkungen auf den Körper anschließen. Über einen Todesfall nach Mandibularanästhesie, der auch sicher nichts mit der örtlichen Betäubung zu tun hat, ein Fall, wie ihn jeder erfahrene chirurgische Beobachter kennt, beschreibt Reinmöller. 3 Tage nach einer Exzision eines Unterkieferbackzahns entwickelte sich eine jauchige Phlegmone medial vom aufsteigenden Unterkieferast, die durch Meningitis zum Tode führte. Zu einem solchen Ausgang — wir bekommen eigentlich jedes Jahr 1—2 solcher Fälle eingeliefert — kann es auch kommen, wenn in Narkose oder ohne Anästhesie operiert wird. Der Zahnarzt ist da in seinem Urteil das Opfer seines Materials. Typisch sind zwei Fälle von Butynvergiftung, die Bulson beschreibt. Sie ereigneten sich bei Nasenoperationen, und zwar als Resorptionsvergiftungsfälle, die in typischem Verlauf, gleich nach der Anästhesie einsetzend, zum Tode führten. Eine große Sammelstatistik hat in Amerika 43 Todesfälle, von denen 40 der örtlichen Betäubung zur Last gelegt werden, zusammengebracht. 26 Fälle ereigneten sich bei Cocainanwendung, 20 mal handelte es sich dabei um Tonsillektomien. Die Sektionsergebnisse waren durchweg negativ. Warnung vor Einpinseln mit hochkonzentrierten Cocainlösungen und hohen Suprarenindosen. Decker beschreibt als Novocainschädigung eine ganz charakteristische Luftembolie der Retinalgefäße nach einer Lungenoperation. In typischer Weise — einen gleichen Fall

beobachtete Berichterstatter und weitere finden sich im Schrifttum — kam es erst beim Aufsetzen zum Verband dazu, und ebenso charakteristisch war der günstige Ausgang. Becker spritzte in die Gegend von Varicen 200 ccm einer  $\frac{1}{2}$ proz. Lösung und sah unter einem Erregungszustand und Herzkrämpfen eine Vergiftung auftreten. Er führt das wohl mit Recht auf eine intravenöse Injektion zurück. Braun hat ja schon darauf hingewiesen, daß manche Autoren im Übereifer allerhand für die örtliche Betäubung ungeeignete Objekte auswählen, und dazu dürften auch in der Regel ausgedehnte Unterchenkelvaricen gehören, die wir meist in Narkose operieren. Mit der örtlichen Betäubung im weiteren Sinne hat das freilich nichts zu tun — eine Leitungsanästhesie hätte ohne solche leicht vorhersehbare Komplikationen ungefährlich zum Ziele geführt. Nach unseren Erfahrungen wird, wer viel über 50% Anwendung mit der örtlichen Betäubung hinausgeht, mit einer Anzahl von mehr oder minder schweren Störungen rechnen müssen.

Wiemann untersuchte die **Blutdruckverhältnisse** während der örtlichen Betäubung. Wird überhaupt eine Blutdruckerhöhung ausgelöst, so erscheint sie innerhalb der ersten 10 Minuten — häufig kommt es schon in den ersten 2 Minuten dazu. Sie ist bedingt durch den Suprareninegehalt und klingt rasch wieder ab, meist bis auf die Norm, gelegentlich tiefer. Das ist bedeutungslos, wenn nicht in die gleiche Zeit Einflüsse durch die Operation, z. B. Blutverlust, fallen, die zu einer kollapsartigen Senkung führen können. Bei 8 Splanchnicusanästhesien nach Kappis war das Verhalten genau wie bei anderen Betäubungsarten. In Tierversuchen stellte der gleiche Autor fest, daß selbst bei Dosen bis zu 5 mg Suprarenin subcutane und intramuskuläre Injektionen negativ verliefen und nur bei intravenöser Injektion Blutdrucksteigerung eintrat, die durch eine nachfolgende Novocaininjektion noch verstärkt wurden, wenn sie auf der Höhe der Suprareninwirkung erfolgte. Nach abgeklungener Wirkung war sie wirkungslos oder gering blutdrucksenkend.

Im Gebiet der **Anästhesierung des Kopfes** beschreibt Hilarowicz eine neue Methode zur Anästhesierung des zweiten Astes durch den Canalis pterygo-palatinus. Eine möglichst feine Nadel wird durch den mehrere Millimeter weiten Kanal bis an die Schädelbasis geführt. Dort trifft man den zweiten Ast an seinem Austritt. Hoffer hat eine ähnliche Methode angegeben. Die Möglichkeit — uns glückte ein Versuch nicht — hängt von der Weite und Ausbildung des Kanales ab. Aievoli bespricht und empfiehlt die van Allenssche Technik der Trigemuspunktion. Benutzt wird die Patricksche, mit Mandrin versehene Nadel von 1,5 mm Durchmesser. Nach vorheriger Incision im oberen medialen Augenwinkel wird sie auf das Os sphenoidale geführt. Dann weicht man nach unten ab und schiebt die Nadel vor bis Reizerscheinungen im Trigenus auftreten. Durchbohrung der medialen Orbitalwand, Verletzungen des Sinus und der Carotis int. sind die Gefahren.

Meine Warnung: „Fort von der Wirbelsäule“ wird durch einen Unglücksfall, über den Winterstein berichtet, belegt. Bei einer Halsanästhesierung wegen Kropf verirrte sich, wie Verf. annimmt, die Nadel in ein Foramen intervertebrale. Es kam zu einem schweren Kollaps und später sich anschließender Lähmung des linken Armes. Die Nadel muß die rechte Hälfte des Rückenmarks durchstoßen haben. Die Injektion erfolgte wohl im linken Vorderhorn und Seitenstrang. Leichenversuche zeigten, daß die Nadel schon in 4 cm Tiefe! in die Medulla eindringen kann. Auch an tieferen Teilen des Rückenmarks kann und ist schon gleiches vorgekommen. Die Empfehlung der paravertebralen Anästhesie (Hütten, Lowry u. a.) ist deswegen unter steter Berücksichtigung dieser Gefahr mit Vorsicht aufzunehmen. Die guten Erfahrungen, die wir seit Jahren an vielen Hundert Kropfanästhesien nach meinem Verfahren gesammelt haben, bestätigt Schnug.

Ostrowski beschreibt eine Methode, die erste Rippe zu anästhesieren. Wichtig ist, daß sie oft mehr vor, als über der zweiten liegt, so daß leicht eine Verwechslung möglich ist. Die Bestimmung geschieht am besten in sitzender Stellung des Kranken.

Zieht man von der Mitte der Schulterblattgräte eine Verbindungslinie nach dem oberen Rande des 7. Halswirbeldornes, so ist der Schnittpunkt mit einer durch den 1. Brustwirbeldorn gezogenen Wagerechten der gesuchte Einstichpunkt.

Das Interesse für die **Splanchnicusanästhesie** ist rege geblieben. Einigkeit über die Vorteile und Nachteile der Braunschen oder Kappisschen Methode besteht nicht. Teils wird versuchsweise beides angewendet, teils wird die Kappissche, teils die Braunsche Anästhesierung vorgezogen. Nachteile der Braunschen sind: die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit bei Verwachsungen und die Schmerzhaftigkeit der Einspritzung. Dagegen ist die Kappissche mit einer Anzahl schwerer Störungen und selbst Todesfällen belastet. Finsterer hat sie deswegen aufgegeben und sich der Braunschen zu gewandt, die er 600 mal ohne Zwischenfall angewendet hat. Nach ihm besteht die Gefahr, beim Kappis die Vena cava bzw. Azygos anzustechen oder eine **seitliche Lumbalpunktion** zu machen. Berichterstatter hat schon in seiner Arbeit über die Halsanästhesie betont, daß im Gegensatz zur Kappisschen, die sich der **para**vertebralen Injektion nähert, die Braunsche Anästhesie eine **prä**vertebrale sei. Welche Rolle das spielt, das geht vor allem aus Blutdruckuntersuchungen hervor. Während weder wir noch Finsterer jemals die kollapsartigen Blutdrucksenkungen sahen, wir auch nie eine strotzende Fülle der Mesenterialvenen beobachtet haben, scheint sich beides beim Kappis häufig zu finden. Metge berichtet über starke Blutdrucksenkungen in der erdrückenden Mehrheit der Fälle. In 9 unter 114 Fällen konnte der periphere Blutdruck überhaupt nicht mehr gemessen werden. Die strotzende Blutfülle der Mesenterialvenen steht im Gegensatz zu der „erschreckenden“ peripheren Blässe. Da diese Erscheinungen, wie die Braunsche Anästhesie beweist mit der Splanchnicuslähmung als solcher nichts zu tun haben, so sind sie m. E. an ein Eindringen von Novocain in den Lumbalkanal zu beziehen. Wir haben eine **zentrale Blutdrucksenkung!** Die von Metge festgestellten geringeren Blutdruckschwankungen haben nichts mit der Methode als solcher zu tun. Sie finden sich auch in Narkose, bei Eröffnung des Bauches, kurz bei mancherlei den Körper treffenden Reizen. Erwähnen möchte ich endlich noch, daß die sog. Roussielsche Methode keinen Sondernamen verdient, da sich sein Vorgehen im wesentlichen mit dem von Kappis deckt.

Die **parasakrale Anästhesie** hat sich weiter bewährt. Mecker berichtet über guten Erfolg mit der **transsakralen Anästhesie**, wie sie Danis angegeben hat (225 Fälle). Zunächst wird dabei eine tiefe Sakralanästhesie ausgeführt, dann durch die For. sacralis der Plexus sacralis infiltriert.

Kaplan empfiehlt die **Plexusanästhesie**; das Anstechen der Art. subcl. sei unbedenklich, ein solches der Pleura rufe Schmerzen hervor, die in 2 Fällen zu Morphiumgaben nötigten. Für die **Leitungsanästhesie am Bein**, die nicht die ihr gebührende Beachtung gefunden habe, setzt sich Wiedhopf ein. Sie sei nicht umständlicher und unzuverlässiger wie die Plexusanästhesie. Bei einiger Übung gelingt sie meist in 5 Minuten. Neben dem Ischiadicus und Femoralis werden der N. obt. und cut. fem. lat. ausgeschaltet. Bei richtiger Auswahl bekommt man 100% positive Resultate. Die Infiltration des incarcerierten Querschnittes nach Sievers und die alte Crilesche, von Drüner wieder aufgenommene vorherige Freilegung lehnt Verf. ab. Drüner polemisiert auf Grundlage der oben schon besprochenen Frage der Giftigkeit gegen Wiedhopf, der die  $2\frac{1}{2}$  fach zu hohe Dosis benutze. Es sei merkwürdig, daß es dabei nicht zu deutlichen Vergiftungserscheinungen komme. Er legt Femoralis und Ischiadicus vorher frei, um mit kleinen Dosen auszukommen. Daß es sich dabei um eine nur pharmakologisch-tierexperimentelle begründete Fiktion handelt, also ob Vergiftungswirkungen im Bereich von überhaupt in Frage kommenden Dosen zu befürchten seien, ist leider ein oft wiederholter Fehler, der eine richtige Kritik der auftretenden Störungen hindert und zu vielen irrtümlichen Deutungen Anlaß gibt. Eine große Rolle

pielt auch das, was ich das psychologische Gesetz der interessierten Aufmerksamkeit genannt habe: Wenden wir eine neue oder andere Methode an, führen wir eine andere Therapie ein, so beobachten wir allerhand, was wir sonst nicht sehen. Von einem Tod nach örtlicher Betäubung spricht z. B. ein Autor, der seinen Patienten unter Hirnerscheinungen nach einer Operation verliert, trotzdem sich nachher ein Erweichungsherd im Gehirn findet. Nie hätte er daran gedacht, diese Tatsache mit der Betäubungsmethode in Zusammenhang zu bringen, wenn er z. B. in Narkose operiert hätte. Solche Fälle lassen sich in großer Zahl aus dem Schrifttum zusammenstellen, und wenn Kneucker in dem oben erwähnten Falle in örtlicher Betäubung operiert hätte, so wäre das selbstverständlich ein durch sie verschuldeter Todesfall. Das Bild der Vergiftung durch Novocain kennen wir ganz genau. Fällt es zeitlich zusammen mit der Höhe der möglichen Wirkung, d. h., entwickelt es sich im unmittelbaren Anschluß an die Einspritzung, dann hätten wir wenigstens, wie leider bei der Rückenmarksbetäubung, die zu fordernden Vorbedingungen, um mit höchster Wahrscheinlichkeit die Anästhesierungsmethode beschuldigen zu können!

## Allgemeines.

- Babcock, W. Wayne, Resuscitation in abdominal surgery. (Die Wiederbelebung in der Abdominalchirurgie.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 6, Nr. 2, S. 179—184 u. 235—237.) 26, 134.
- Bachlechner, Karl, Die intrakardiale Injektion. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 1—27.) 25, 499.
- Baeyer, H. v., Anfeuchtung, Erwärmung und Waschen der Narkosendämpfe. (Orthop. Anst., Univ. Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 470.) 28, 97.
- Barney, J. Dellinger, and Wm. M. Shedden, A study of anesthesia in prostatectomy. (Eine Studie über Anästhesie bei Prostatektomie.) (Genito-urin. dep., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 6, S. 491—502.) 27, 438.
- Baumann, Erwin, Zur Narkosenfrage. (Krankenh., Wattwil, Schweiz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 800—803.) 28, 339.
- Baumann, Erwin, Zum Narkoseproblem. (Mit spezieller Berücksichtigung der chemischen Seite.) (Krankenh., Wattwil.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 25, S. 600—606.) 27, 130.
- Bertram, Ferdinand, Inhalationsnarkose und Blutzucker. (Pharmakol. Univ.-Inst., Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 37, H. 1/2, S. 99—118.) 25, 454.
- Birkholz, Lecitholinjektionen nach Narkose. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 41, S. 1305.) 25, 242.
- Bost, T. C., Further observation of heart massage as a final resort for resuscitating hearts failing under general anaesthesia. (Weitere Beobachtungen von Herzmassage als letztes Hilfsmittel bei Herzstillstand in der Narkose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 276—279.) 28, 229.
- Bridel, Marc, Sur un procédé très simple pour empêcher la coloration des solutions de novocaïne-adréaline pour rachianesthésie, de novocaïne, de sels d'ésérine, d'apomorphine, d'émétine, etc. . . . et sur la stérilisation de ces solutions. (Über ein sehr einfaches Verfahren, um die Färbung der Lösungen von Novocain-Adrenalin zur Rückenmarksanästhesie, von Novocain, den Salzen des Eserins, Apomorphins, Emetins usw. zu verhindern . . . und über die Sterilisierung dieser Lösungen.) (Journ. de pharmacie et de chim. Bd. 27, Nr. 5, S. 166—178.) 27, 438.
- Bruns, O., Über Wiederbelebung. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 52, S. 2333—2337.) \*
- Buxton, Dudley W., Anaesthetics in common operations. (Anaesthetica bei einfachen Operationen.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 121—136.) \*
- Caine, Ansel M., The problem of service in the relations of the professional anesthetist to the surgeon. (Die Stellung des Berufsanästhetisten zum Chirurgen.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7 [Quart. suppl. of anesthesia a. analgesia], S. 89—91.) \*
- Catel, W., und R. Mennicke, Untersuchungen über die periphere Wirkung des Alkohols, Chloroforms und Äthers auf die Gefäße. (Pharmakol. Inst., Univ. Halle-Wittenberg.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 281—289.) 23, 373.
- Cathelin, F., L'anesthésie en chirurgie urinaire. (Die Anästhesie in der urologischen Chirurgie.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 7, S. 670—679.) 27, 437.



- neucker, Alfred, Kollaps nach Novocain. (Zeitschr. f. Stomatol. Jg. 21, H. 3, S. 167—172.) 24, 39.
- önig, Ernst, Über Änderungen des Blutdrucks durch operative Eingriffe. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 187 bis 223.) 28, 228.
- önig, Fritz, Schmerzbetäubung bei chirurgischen Operationen. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 195—197.) 22, 287.
- ocke, A., Über die gewöhnlichen Fehler bei der allgemeinen Narkose. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 33, S. 1092—1094.) 28, 335.
- üskemper, Kaspar, Ikterus nach Chloroformnarkose. (Dissertation: München 1923. 21 S.) \*
- terri, S., Reazione di Wassermann e narcosi. (Wassermannsche Reaktion und Narkose.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Palermo.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 4, S. 421—435.) 28, 422.
- terri, S., Sulla dottrina dell' autointossicazione timogena nelle morti improvvise da cloroformio. Ricerche sperim. (Über die Lehre von der thymogenen Auto-intoxikation bei plötzlichen Chloroformtodesfällen.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Palermo.) (Ann. di clin. med. Jg. 12, H. 4, S. 469—483.) 26, 8.
- terri, S., Alterazioni istologiche del timo nell'intossicazione cloroformica sperimentale. (Histologische Veränderungen des Thymus bei der experimentellen Chloroformvergiftung.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Palermo.) (Ann. di clin. med. e di med. sperim. Jg. 18, H. 2, S. 133—173.) 29, 422.
- tenz, John W., Restoration of breathing by dilatation of the sphincter ani. (Wiederherstellung der Atmung durch Dilatation des Afterschließmuskels.) (Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 10, J. 421—423.) 25, 449.
- ekhardt, A. B., and J. B. Carter, The physiologic effects of ethylene. A new gas anesthetic. (Physiologische Wirkungen des Äthylens. Ein neues Narkosegas.) (Hull. physiol. laborat., univ. Chicago.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 11, S. 765—770.) \*
- Dowall, J. S., The effect of anaesthetics on the lungs. (Prelim. com.) (Die Wirkung der Anaesthetica auf die Lungen.) (Dep. of physiol., univ. Leeds.) (Brit. med. Journ. Nr. 3287, S. 61.) 21, 495.
- eker, William R., and Emmett B. Frazer, The comparative toxicity of novocain, neocain, procain and apothesine. The effect of intravascular injections. (Vergleich der Giftigkeit von Novocain, Neocain [französisches Novocain], Procain [amerikanisches Novocain] und Apothessin. Wirkung von intravasculären Injektionen.) (Journ. of pharmacol. a. exp. therapeut. Bd. 22, Nr. 5, S. 375—392.) 28, 96.
- eyer, Kurt H., und Heinr. Hopff, Theorie der Narkose durch Inhalationsanaesthetica. II. Mitt. Narkose durch indifferente Gase unter Druck. (Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 126, H. 4/6, S. 281—298.) 23, 227.
- tehell, W. E. M., A case of delayed anaesthetic poisoning. (Ein Fall von verzögertem Narkosetod.) (St. Bartholomew's hosp. Journ. Bd. 30, Nr. 12, S. 191—192.) \*
- Eller, Cornelius, Radiologische Untersuchungen über den unmittelbaren Einfluß von Narkose und Operation auf die Herzgröße. (Röntgenlaborat., Komitatspit., Schäßburg, Rumänien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 331 bis 334.) 22, 365.
- ffen, Franz, Über das Lobelin und seine therapeutische Verwendbarkeit. (Dissertation: Bonn 1923. 4 S.) \*
- aguale, Baiocchi, Capsule surrenali e timo nella cloronarcosi sperimentale. (Nebennierenkapsel und Thymus bei der experimentellen Narkose.) (Istit. d. anat. ed. istol. patol., univ., Napoli.) (Sperimentale Jg. 77, H. 1/2, S. 5—32.) 24, 38.
- te, Edmond, Quelle méthode d'anesthésie faut-il choisir en chirurgie rurale? (Welche Methode der Anästhesie muß man in der Chirurgie auf dem Lande wählen?) (Clinique Jg. 18, Nr. 18, S. 157—158.) \*
- apport, Boris, Observations on anesthesia, with report of 1500 consecutive cases. (Beobachtungen betr. Anästhesie mit einem Bericht über 1500 aufeinanderfolgende Fälle.) (Boston med. a. surg. Journ. Bd. 189, H. 5, S. 169—174.) 29, 422.
- atter, C., Anämisierung des Gehirns zum schnelleren Eintritt der Narkose. (Ev. Krankenh., Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1390—1391.) 24, 389.
- ello, Giovanni, Ricerche ematologiche ed urologiche nella cloronarcosi. Osservazioni cliniche. (Hämatologische und urologische Beobachtungen bei der Chloroformnarkose [klinische Beobachtungen].) (Istit. di patol. chirurg., Firenze.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 345—386.) 27, 437.

- Romberger, Floyd T., Observations on surgery and surgical technique. From study of 2500 anesthetics. (Beobachtungen über Chirurgie und chirurgische Technik an Hand von 2500 Narkosen.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. Nr. 10, S. 329—333.) 26, 3
- Ross, Ellison L., Some general effects of local anesthetics administered as in tonsillectomy. (Einige Allgemeinwirkungen örtlicher Betäubungsmittel, die bei Tonsillektomie Anwendung finden.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. Nr. 4, S. 1229—1239.)
- Rossmann, Helmut, Die Narkose in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Berlin 1 [1923]. 51, 5 S.)
- Rowbotham, E. Stanley, Case of cardiac arrest under an anaesthetic followed heart massage. (Herzstillstand in der Narkose, mit Herzmassage behandelt.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of anaesthetics, S. 5—7.)
- Schemann, Paul, Über die Gefahren der allgemeinen Narkosen und ein Vergleich den jetzt geläufigen Methoden der Injektionsanästhesien. (Dissertation: Würzburg 1923. 48 S.)
- Schenk, Paul, Die Wirkung der Chloroformnarkose auf den Körperhaushalt. (Marburg Univ.-Poliklin., Marburg.) (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 99, H. 2, S. 206—214.) 26, 1
- Schmidt, Kurt Reinhard, Über die Methoden der Anästhesie in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 181 S.)
- Schoening, Friedrich, Erfahrungen über Narkose bei Verengerung der oberen Luftwege. (Städt. Krankenh., Erfurt.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 1526—1527.)
- Schwarz, O. H., and O. S. Krebs, Scopolamin-morphin semianarcosis. Report its use in the third thousand deliveries in Barnes hospital. (Scopolamin-Morphin Dämmer Schlaf. Bericht über das 3. Tausend Geburten in Barnes Hospital.) (J. of obstetr., Washington univ. med. school, St. Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 13, S. 1083—1089.) 26, 1
- Sington, Harold, Anaesthesia for children. (Anästhesie bei Kindern.) (Brit. med. journ. Nr. 3279, S. 801—804.) 25, 1
- Smythe, Frank D., Synergistic analgesia. (Kombinierte Analgesie.) (Americ. journal of surg. Bd. 37, Nr. 7 [Quart. suppl. of anesthesia a. analgesia], S. 85—89.) 24, 1
- Spiro, Karl, Phosphatwirkung und Narkose. (Physiol.-chem. Anst., Univ. Bayreuth.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 44, S. 2039.) 26, 1
- Stecher, Otfried, Die Wahl der Schmerzverhütung bei Basedow-Operationen. (Örtliche oder allgemeine Betäubung?) (Dissertation: Gießen 1923. 13 S.)
- Sternberg, H., Über die sensibilisierende Wirkung von Cocain, Novocain und Adrenalin auf Adrenalin und Adrenalin. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde Bd. 6, S. 45—46.) 26, 1
- Stetson, Halbert G., Report of a series of anaesthetics in a small hospital. (Bericht über eine Serie von Anästhesien in einem kleinen Krankenhaus.) (Boston medical a. surg. journal. Bd. 188, Nr. 13, S. 450—454.)
- Strube, Hans, Ist Morphium ein „Antidot“ bei Scopolaminvergiftung? (Zentralblatt f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 36, S. 1460—1462.) 26, 1
- Tittel, Kurt, Narkose und Lecithin. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 18, S. 586 bis 586.) 23, 1
- Trotter, Wilfred, and William I. de C. Wheeler, Discussion on anaesthetics from the surgeon's point of view. (Aussprache über Anaesthetica vom Standpunkt des Chirurgen.) (Brit. med. journal. Nr. 3279, S. 791—796.) 26, 1
- Tyler, G. T., Further experience with synergistic analgesia. (Weitere Erfahrungen mit kombinierter Anästhesie.) (Southern med. journal. Bd. 16, Nr. 3, S. 199—202.) 23, 1
- Viale, G., La tensione superficiale e la narcosi. Risposta a W. Kopaczewski. (Die flächenspannung und Narkose. Eine Erwiderung an W. Kopaczewski.) (Istit. di fisiol., univ., Torino.) (Archiv. di scienze biol. Bd. 4, Nr. 1/2, S. 88—92.)
- Vorschütz, Joh., Zur Frage der Entstehung der Späthloroformschäden. (Städt. saph.-Hosp., Elberfeld.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 3/4, S. 246—246.) 26, 1
- Wagner, Hans, Zur Beurteilung der Kuhnschen Tubage bei Operationen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 54 S.)
- Webster, Wm., The anesthetist's point of view. (Der Standpunkt des Anästhetikers.) (Americ. journal of surg. Bd. 37, Nr. 7 [Quart. suppl. of anesthesia a. analgesia], S. 66—68.)



- Wernicke, Franz, Die Möglichkeit und Anwendung der Narkose bei zahnärztlichen Eingriffen. (Dissertation: Halle 1923. 59 S.) \*
- White, James C., Deetherization by means of carbon dioxid inhalations, with some observations on pulmonary ventilation and ether tension during anesthesia. (Beförderung der Ätherausscheidung durch Kohlensäureeinatmung mit Beobachtungen über Lüftung und Äthergehalt der Lunge während der Narkose.) (III. surg. serv., med. laborat., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 347 bis 370.) 25, 11.
- Wiemann, Otto, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Novocain-Suprarenins auf den Blutdruck. (Pharmakol. Institut. u. chirurg. Klin., Univ. Würzburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 388—393.) 24, 38.
- Willems, Ch., L'anesthésie. (Die Anästhesie.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 40, S. 1093—1107 u. Nr. 41, S. 1121—1128.) 26, 384.

### Allgemeinnarkose, Orale und nasale Inhalationsnarkose.

- Ambard, L., et A. Caillet, Remarques sur l'anesthésie au protoxyde d'azote. (Bemerkungen zur Stickstoffoxydulnarkose.) (Hôp. St.-Joseph, Paris.) (Arch. des maladies des reins et org. génito-urin. Bd. 1, Nr. 3, S. 356—359.) 23, 97.
- Bakkał, I. S., Äther- und Chloroformrausch. (Chirurg. Univ.-Klin., Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 37—41.) (Russisch.) 27, 437.
- Boyle, H. Edmund G., Anaesthesia by the gas-oxygen-ethanesal and the gas-oxygen-chloroform-ethanesal combinations. (Narkose mit Lachgas-Sauerstoff-Ethanesal und Lachgas-Sauerstoff-Chloroform-Ethanesal-Mischungen.) (Brit. med. journ. Nr. 3279, S. 806—808.) 26, 87.
- Buettner, J. J., Nitrous oxide oxygen. — Its value as a general anaesthetic in genito-urinary surgery. (Nitrooxyd-Sauerstoff. Ihr Wert als Allgemeinanaestheticum für die Chirurgie des Urogenitaltrakts.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 3, S. 112—113.) 30, 745.
- Chifoliau, M., L'anesthésie par le protoxyde d'azote en chirurgie. (Die Stickoxydulnarkose in der Chirurgie.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 19, S. 226—229.) 23, 228.
- Clemens, J., Ein Beitrag zur Verbesserung der Allgemeinbetäubung mit einer neuen Narkosemaske (D. R. P.). (Chirurg. Klin., Univ. Bonn.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 958—961.) 23, 423.
- Danforth, W. C., and Henry Davis, Obstetric analgesia and anesthesia. A consideration of nitrous oxid-oxygen and various combined methods. (Rausch- und Vollnarkose in der Geburt. Über Stickoxydul und verschiedene kombinierte Methoden.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 13, S. 1090—1096.) 26, 386.
- Drevermann, Paul, Die Hedonalnarkose im frühesten Kindesalter. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 36, S. 1153—1154.) 24, 440.
- Dumont, J., Technique de la narcose au protoxyde d'azote au moyen de l'appareil de Desmarest. (Technik der Stickstoffoxydulnarkose mittels des Desmarestschen Apparates.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 1, S. 1—4.) 21, 325.
- Evans, John H., A review of 1579 anaesthesias with the exclusive use of gas and oxygen by the saturation method of McKesson. (Bericht über 1579 Anästhesien mit Stickoxydul-Sauerstoffnarkose nach der Methode von McKesson.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 2, S. 71—75.) 25, 12.
- Flemming, A. L., Light ether anaesthesia. (Leichte Ätheranästhesie.) (Bristol med.-chirurg. journ. Bd. 40, Nr. 148, S. 88—93.) 23, 451.
- Florescu, Al., Tödliche Synkope bei Äthylchloridnarkose und der Parasympathicus. (Clin. chirurg., Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 1/2, S. 25—27.) (Rumänisch.) 22, 253.
- Gauss, C. J., und Hermann Wieland, Ein neues Betäubungsverfahren. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 113—117 u. Nr. 4, S. 158—162.) 21, 496.
- Hamet, De la mort subite au cours de l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle. (Über plötzlichen Tod im Verlauf einer Allgemeinnarkose mit Äthylchlorid.) (Arch. de méd. pharm. et navale Bd. 118, Nr. 6, S. 468—478.) 26, 266.
- Hellendall, Hugo, Zur Pantopon- bzw. zur Laudanon-Scopolamin-Äther-Narkose. (Priv.-Frauenklin. Dr. Hellendall, Düsseldorf.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 61, S. 63—86.) 26, 266.
- Jacod, M., Association de l'anesthésie générale rectale et buccale à l'éther dans les opérations sur la face. (Kombination von rectaler und oraler Allgemeinnarkose bei Operationen am Gesicht.) (Rev. de laringol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 12, S. 483—488.) 25, 12.

- König, Fritz, Schmerzbetäubung bei chirurgischen Operationen. (Med. Klin. Jg. 19, Nr. 7, S. 195—197.) 22, 287.
- Kronacher, A., Über kurzdauernde Narkosen mit Äther und Chloräthyl. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 954—957.) 23, 422.
- Kurtzahn, H., und C. Teichert, Über Narcylenbetäubung in der Chirurgie. (Vorl. Mitt.) (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 37, S. 1417—1423.) 25, 72.
- Latteri, S., Sulla dottrina dell'autointossicazione timogena nelle morti improvvise da cloroformio. Ricerche sperim. (Über die Lehre von der thymogenen Auto-intoxikation bei plötzlichen Chloroformtodesfällen.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Palermo.) (Ann. di clin. med. Jg. 12, H. 4, S. 469—483.) 26, 8.
- Lorain, A., Technique de l'anesthésie au protoxyde d'azote. (Narkosentechnik mit Stickstoffoxydul.) (Arch. des maladies des reins et des org. génito-urin. Bd. 1, Nr. 3, S. 339—355.) 23, 97.
- Luckhardt, Arno B., and J. B. Carter, Ethylene as a gas anesthetic. Prelim. comm. (Äthylen als anästhetisches Gas; vorläufige Mitteilung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1440—1442.) 23, 451.
- Luckhardt, Arno B., and Dean Lewis, Clinical experiences with ethylene-oxygen anesthesia. (Klinische Erfahrungen mit Äthylen-Sauerstoffnarkose.) (Hull laborat. f. physiol. a. Presbyterian hosp., univ. Chicago.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 22, S. 1851—1857.) 26, 87.
- Lütkemeyer, Ernst, Ist der Chloräthylrausch gefährlich? (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 37 S.)
- McNeil, H. G., Nitrous oxid anesthesia in industrial surgery. (Stickstoffoxydulnarkose in der Unfallchirurgie.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 9, S. 376—377.) 26, 87.
- Martindale, E. W., Methods of teaching general anesthesia to dental students. (Lehrmethoden der Allgemeinnarkose an Studenten der Zahnheilkunde.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 7 [Quart. suppl. of anesthesia a. analgesia], S. 74—76.)
- Neumann, H., Über Inhalationsrausch. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 46—50.) 26, 88.
- Reding, René, L'anesthésie générale au chlorure d'éthyle-alcool. Technique et résultats basés sur 5000 observations. (Die Allgemeinnarkose mit Chloräthylalkohol. Technik und Resultate auf Grund von 5000 Beobachtungen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 3, S. 223—235.) 23, 178.
- Rethwilm, Lorruli A., The flexibility of ether vapor anesthesia. (Die gute Dosierbarkeit der Ätherdampf-narkose.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 12, S. 519—520.) 27, 4.
- Rigler, Rudolf W., und Richard Ringel, Eine vergleichende Studie über die Narkose mit Chloroform und Dichloräthylen und ihren Einfluß auf den Eiweißstoffwechsel. Versuche an Ratten. (Pharmakol. Inst., Univ. Wien.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 37, H. 3/6, S. 429—441.) 26, 133.
- Rose, Samuel F., Ethyl chloride as an anaesthetic for minor operations in children. (Chloräthyl als ein Anaestheticum für kleinere Operationen bei Kindern.) (Lancet Bd. 204, Nr. 25, S. 1258—1260.) 24, 3.
- Schenk, Paul, Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der Chloroformnarkose. (Med. Univ.-Poliklin., Marburg a. L.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 32, S. 1507 bis 1508.) 24, 226.
- Schumacher, Paul, Versuche einer Solästhinnarkose in der Gynäkologie und Geburtshilfe. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 12, S. 536—538.) 22, 286.
- Seiffert, Gefahren des Chloräthylrausches bei Kindern. (Säugl.- u. Kinderkrankenh., Braunschweig.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 2, S. 55.) 21, 459.
- Strube, Hans, Prophylaxe der Chloroformsynkope. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 64, H. 5/6, S. 351—354.) 27, 275.
- Vega, J. J., The value of pressure and controlled rebreathing in ether anesthesia. (Der Wert der Ätherüberdruckmethode, kombiniert mit der Ausatemungskontrolle.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 7 [Quart. suppl. of anesthesia a. analgesia], S. 80—85.) 24, 227.
- Wahlberg, Kurt, Über einen Fall von Basedowtod im Chloräthylrausch. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1532.) 25, 148.
- Waters, Arthur, Open ether for the occasional anaesthetist. (Offene Äthernarkose für den Gelegenheitsnarkotiseur.) (Lancet Bd. 204, Nr. 17, S. 843—844.) 23, 178.
- Weiß, Victor, Solästhin „Höchst“, ein neues Betäubungsmittel. (Chir. Abt., Graf Apponyi-Poliklin., Budapest.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 26, S. 850 bis 851.) 24, 3.

### Allgemeinnarkose, Intratracheale Insufflationsnarkose.

- Tonndorf, W., Ein neues Instrument zur peroralen Intubationsnarkose. (Univ.-Poliklin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskrankh., Göttingen.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 201—203.) 25, 149.

### Allgemeinnarkose, Injektionsnarkose (subcutane, intramuskuläre, intra-arterielle, intravenöse).

- Bolondz, W. W., Klinische und experimentelle Erfahrungen mit der intravenösen Hedonalnarkose. (Gynäkol. Klin., Prof. Grusdew, u. pharmakol. Laborat., Prof. Boldyrew, Kasan.) (Festschr. z. 25jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. V. S. Grusdew in Kasan, S. 295—336.) (Russisch.) 30, 667.  
Bustos, Fernando M., Die arterielle Anästhesie. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 16, S. 418—420.) (Spanisch.) 26, 135.  
Lehrnbecher, A., Erfahrungen an 850 intravenösen Narkosen. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 317—329.) 24, 344.  
Schnitzer, Hermann, Über intravenöse Narkose. (Univ.-Frauenklin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 9, S. f 270—272.) 22, 253.  
Soler, F. L., R. Quesada Pacheco und E. Cabassi, Intravenöse Chloral-Morphin-Narkose beim Hund. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 20, S. 516—523.) \*

### Rectale Instillationsnarkose.

- Gueissaz - de Dardel, Maria, L'anesthésie par éthérisation rectale chez l'enfant. (Die rectale Äthernarkose beim Kinde.) (Serv. de chirurg., hôp. de l'enfance, Lausanne.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 43, Nr. 7, S. 417—433.) 24, 165.  
Jacod, M., Association de l'anesthésie générale rectale et buccale à l'éther dans les opérations sur la face. (Kombination von rectaler und oraler Allgemeinnarkose bei Operationen am Gesicht.) (Rev. de laringol., d'otol., et de rhinol. Jg. 44, Nr. 12, S. 483—488.) 25, 12.  
Lehmayer, v., Die Rectalnarkose. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 97.  
Sazewa-Karpusi, M., Zur Frage der Äther-Öl-Narkose per rectum. (Chirurg. Abt., städt. Botkinkrankenh., Moskau; Chefarzt W. Rosanoff.) (Moskowski mediziniski journal Jg. 3, H. 3/5, S. 30—35.) (Russisch.) 30, 917.  
Saphir, J. F., Synergistic analgesia in rectal operations. (Ein neues Anästhesieverfahren bei Rectaloperationen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 6, S. 351—354.) 24, 345.  
Smirnoff, S. A., Über Äther-Ölklysma-Narkose. (21. Militär-Hospital in Tomsk u. Chir. Klin. Prof. Opokin, Univ. Tomsk.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 351—358.) (Russisch.) 25, 241.  
Zalka, Ödön, Eine interessante Komplikation der rectalen Äthernarkose. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 41, S. 518—519.) (Ungarisch.) 26, 335.

### Rückenmarksanästhesie.

- Bloch, René, et Hertz, La rachi-anesthésie et l'injection intrarachidienne de caféine. (Die Lumbalanästhesie und die intralumbale Coffeininjektion.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 11, S. 125.) 22, 431.  
Calmann, A., Kopfschmerz nach Lumbalanästhesie. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 32, S. 1058.) 25, 456.  
Ciapini, Gino, Contributo clinico-statistico sulle rachianestesia ed anestesia locali praticate presso l'infermeria presidiaria di Aquila. (Klinisch-statistischer Beitrag über die Lumbal- und Lokalanästhesien, die in einem Krankenhaus von Aquila ausgeführt worden sind.) (Inferm. presid., Aquila.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 4, S. 111—116.) 22, 160.  
Delahet et Coureaud, Paraplégie par rachianesthésie. (Paraplegie infolge Lumbalanästhesie.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 17, S. 278—281.) \*  
Desplas, Bernard, Spinal anaesthesia and its drawbacks. (Die Lumbalanästhesie und ihre Nachteile.) (Lancet Bd. 205, Nr. 23, S. 1233—1235.) 27, 5.  
Di Pace, Ignazio, Sopra un caso di ritenzione di urina, consecutiva a rachianestesia stovainica, durata 14 giorni. (Harnverhaltung während 14 Tagen im Anschluß an eine Rückenmarksanästhesie mit Stovain.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 12, S. 614—625.) 26, 267.

- Ferrien, F., Les accidents oculaires tardifs de la rachianesthésie. (Spätaugen zufälle nach Lumbalanästhesie.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 6, S. 147—149.) 24, 166
- Guibal, P., Anesthésie rachidienne. Inefficacité et méfaits de l'injection intraarachnoïdienne de caféine. (Lumbalanästhesie. Unwirksamkeit und Schädlichkeit der intraarachnoidalen Injektion von Coffein.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 53, S. 583 bis 585.) 24, 166
- Gutmayr, Max, Lumbalanästhesie und Gynäkologie. Beobachtungen und klinische Erfahrungen an 143 Fällen der Univ.-Poliklinik München-Frauenabteilung 1921/22 (Dissertation: München 1922 [1923]. 36 S.) 24, 166
- Hamant, A., Les céphalées suites de rachianesthésie. Leur traitement. (Kopfschmerzen nach Lumbalanästhesie. Behandlung desselben.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 6 S. 199—202.) 23, 374
- König, Fritz, Schmerzbetäubung bei chirurgischen Operationen. (Med. Klinik Jg. 19 Nr. 7, S. 195—197.) 22, 287
- Lane, S. A., A technique of spinal analgesia for laparotomy. (Technik der Spinalanästhesie für Laparotomien.) (Lancet Bd. 204, Nr. 3, S. 129.) 21, 497
- Licini, Cesare, Sulla rachistovainizzazione. (Über die Lumbalanästhesie.) (Osp. civ. Ortona a Mare.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 24, S. 767—770.) 23, 423
- Lundwall, Kurt, und Alfons Mahnert, Zur Frage und Behandlung der Kopfschmerzen nach Lumbalanästhesie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 19, S. 874—876.) 24, 166
- Oudard, Jean, et Solcard, Sur la rachi-anesthésie. (Über Lumbalanästhesie.) (Clin. chirurg., hôp. Maritime Sainte-Anne, Toulon.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 2 S. 134—148.) 25, 454
- Philipowicz, J., Ein Fall von Herz- und Atemlähmung bei hoher Rückenmarksanästhesie, durch Herzmassage gerettet. (II. Chirurg. Abt., Zentralspit. Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 961—962.) 23, 423
- Porter, F. J. W., Spinal analgesia. (Lumbalanästhesie.) (Indian. med. gaz. Bd. 58 Nr. 1, S. 20.) 22, 254
- Rodziński, R., Über eine neue Betäubungsmethode der unteren Körpergebiete Sacrolumbalanästhesie. (Chirurg. Klin., Univ. Lwów.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50 Nr. 32, S. 1249—1251.) 27, 277
- Rodziński, Ryszard, Neue Anästhesierungsmethodik für die untere Körperhälfte (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 17, S. 296—299.) (Polnisch.) 24, 386
- Săvescu, V., Meningitische Reaktionen nach Rückenmarksanästhesie. (Gynecol. obstetr. Bd. 2, Nr. 9/10, S. 15—20.) (Rumänisch.) 27, 4
- Schubeus, Herm., Doppelseitige Abducensparese und Stauungspapille nach Novocain-Suprarenin-Lumbalanästhesie. (Städt. Augenheilanst., Mülheim, Ruhr.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 70, Januar-Februarh., S. 154—156.) 23, 179
- Sofoterow, S., Beitrag zur Frage der Medullaranästhesie. (Serb. Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 5, S. 214—223.) 23, 453
- Soupault, R., et G. Boulanger - Pilet, Méningite puriforme aseptique secondaire une rachianesthésie. (Aseptische eitrige Meningitis nach Lumbalanästhesie.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 39, S. 239.) 25, 73
- Tytgat, E., La rachianesthésie. (Die Lumbalanästhesie.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 4, S. 9 bis 99.) 22, 483
- Virgilio, Francesco, Rachianesthesia e pressione arteriosa. (Lumbalanästhesie und arterieller Druck.) (Clin. chirurg., univ., Padova.) (Arch. ital di chirurg. Bd. 7, H. 4 S. 529—549.) 24, 440
- Völker, Erfahrungen mit Lumbalanalgesie. (18. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Heidelberg, Sitzg. v. 23.—26. V. 1923.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 120, S. 169—172.) 26, 8
- Volkman, Karl, Über tiefe Bauch- und Beckenanästhesie. (Dissertation: Hall 1922 [1923]. 32 S.) 24, 166

### Epidural-Sakralanästhesie, Paravertebral- und Parasakralanästhesie.

- Bonar, Barnett E., and William R. Meeker, The value of sacral nerve block anesthesia in obstetrics. (Der Wert der Sakralanästhesie in der Geburtshilfe.) (Sect. on anesthesia Mayo clin., Rochester, Minnesota.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 1: S. 1079—1083.) 25, 311
- Dossena, Gaetano, L'anestesia epidurale nella pratica ostetrico-ginecologica. (Die Epiduralanästhesie in der geburtshilflich-gynäkologischen Praxis.) (Istit. ostetr. ginecol. di perfezion. e scuola di ostetr., Milano.) (Ann. di ostetr. e ginecol. Jg. 42 Nr. 11, S. 594—604.) 29, 361
- Hannecart, A., La voie épidurale. (Über den epiduralen Weg.) (Arch. franco-belge de chirurg. Jg. 26, Nr. 6, S. 540—549.) 25, 456

- Hütten, F. v. d., Paravertebral- und Parasakralanästhesie bei Operationen des Bauches und des Urogenitalsystems. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 54—67.) 21, 497.
- Kalk, Heinz, Erfahrungen mit der parasakralen Anästhesie an der Universitäts-Frauenklinik zu Frankfurt a. M. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 75 S.) \*
- Kappis, Max, und Friedrich Gerlach, Die differentialdiagnostische Bedeutung der paravertebralen Novocaineinspritzung. (Stadtkrankenh. I, Hannover.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 35, S. 1184—1187.) 24, 440.
- Lowsley, Oswald Swinney, Major urological surgery under sacral and parasacral anaesthesia. (Große urologische Chirurgie unter Sakral- und Parasakralanästhesie.) (Urol. dep., James Buchanan Brady found., New York hosp., New York.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 688—692.) 26, 336.
- Rodziński, Ryszard, und Viktor Tychowski, Experimentelles zur Sakralanästhesie. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 4, S. 51—55.) (Polnisch.) 24, 4.
- Sweringen, Budd van, and Don F. Cameron, Radium in simple hypertrophy of the prostate, with a note on a method of anesthetizing the bladder, urethra and perineum by sacral block. (Radium bei einfacher Prostatahypertrophie nebst einer Bemerkung über epidurale Anästhesie.) (Internat. journ. of med. and surg. Bd. 36, Nr. 11, S. 467—471.) 27, 448.
- Volkmann, Karl, Über tiefe Bauch- und Beckenanästhesie. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 32 S.) \*

### Leitungsanästhesie und Lokalanästhesie.

- Adam, James, The influence of local anaesthesia on the mortality-rate of laryngectomy. (Der Einfluß der Lokalanästhesie auf die Mortalität der Laryngektomie.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 219—220.) 23, 312.
- Aievoli, E., Puntura trans-orbitaria del ganglio di Gasser. (Transorbitale Punktion des Ganglion Gasseri.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 20, S. 467—468.) 23, 374.
- Albers, Hermann, Der Unterkiefer im Lichte der zahnärztlich-chirurgischen Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Lokalanästhesie. (Dissertation: Göttingen 1923. 25 S.) \*
- Allen, Carroll W., Thyroidectomy under local anesthesia. (Thyreoidektomie unter örtlicher Betäubung.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 5, S. 364—366.) 23, 452.
- Beaumont, W. M., Remarks on the value of butyn as a local anaesthetic. (Bemerkungen über Wert und Wirkung von Butyn als örtliches Betäubungsmittel.) (Brit. med. journ. Nr. 3237, S. 57—58.) 22, 161.
- Beck, Carl, Gastric and duodenal ulcer with special reference to local anesthesia in operations. (Magen- und Duodenalgeschwür unter besonderer Berücksichtigung der Lokalanästhesie bei der Operation.) (North Chicago hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 3, Nr. 4, S. 1027—1032.) 24, 391.
- Becker, J., Zur Frage der Unglücksfälle bei Anästhesien. (Knappschaftslaz. Beuthen, O.-S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1695—1696.) 26, 8.
- Biesterfeldt, Rudolf, Über die 2- und 4-proz. Novocain-Suprarenin-Lösung bei der Zahnextraktion. (Dissertation: Kiel [1923]. 23 S.) \*
- Bilascu, G., Lokalanästhesie in der Zahnheilkunde. (Clin. stomatol., Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 11/12, S. 305—312.) (Rumänisch.) \*
- Bloodgood, Joseph Colt, Operations for inguinal hernia under local anesthesia. (Operationen der Inguinalhernie unter Lokalanästhesie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 8, S. 185—188.) \*
- Bulson, Albert E., The toxicity of local anesthetics with the report of two deaths from butyn. (Die Giftigkeit der Lokalanaesthetica mit Bericht über 2 Todesfälle durch Butyn.) (28. ann. meet., Washington, 16.—20. X. 1923.) (Transact. of the Americ. acad. of ophth. a. oto-laryngol. Jg. 1923, S. 11—19.) 27, 131.
- Chrapek, Edgar, Anaesthesia extraoralis nervi mandibularis. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 124—126.) 24, 167.
- Giapini, Gino, Contributo clinico-statistico sulle rachianestesia ed anestesia locali praticate presso l'infermeria presidiaria di Aquila. (Klinisch-statistischer Beitrag über die Lumbal- und Lokalanästhesien, die in einem Krankenhaus von Aquila ausgeführt worden sind.) (Inferm. presid., Aquila.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 4, S. 111—116.) 22, 160.
- Combault, André, Technique simple d'anesthésie régionale de la main. (Einfache örtliche Betäubung für die Hand.) (Clinique Jg. 18, Nr. 20, S. 210—211.) 26, 387.
- Cotte, G., L'anesthésie régionale de l'utérus. (Lokalanästhesie des Uterus.) (Clin. gynecol., univ., Lyon.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 4, S. 36—37.) 23, 340.

- Drueck, Charles J., Rectal surgery under local anaesthesia: Stricture of the rectum (Mastdarmchirurgie unter Lokalanästhesie. (Mastdarmstriktur.) (Internat. ch. Bd. 2, Ser. 33, S. 209—233.) 25, 1
- Duvergey, J., L'anesthésie régionale en chirurgie rénale. (Die Lokalanästhesie in der Nierenchirurgie.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 7, S. 530—539.) 26, 3
- Eidens, Robert, Tod nach Novocainanästhesie. (Marienhosp., Aachen-B.) (Arch. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 603—614.) 22, 1
- Eidens, Robert, Tod nach Novocainanästhesie. (Dissertation: Gießen 1923. 11 S.)
- Eloesser, L., Local anesthesia in major surgery: Its uses and limitations. (Die Lokalanästhesie in der großen Chirurgie, ihre Anwendung und Grenzen.) (California state journal of med. Bd. 21, Nr. 10, S. 412—415.) 26, 1
- Farr, Robert Emmett, Surgery of the upper abdomen under local anesthesia. (Chirurgie im oberen Bauchteil unter Lokalanästhesie.) (Illinois med. journal. Bd. 22, Nr. 2, S. 120—125.) 22, 4
- Farr, Robert Emmett, Surgical strategy as an adjunct to local anesthesia in abdominal surgery. (Chirurgische Strategie als Unterstützung der Lokalanästhesie bei Laparotomien.) (Americ. journal of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 6, S. 624—630 S. 661—663.) 24, 3
- Farr, Robert Emmett, Local anesthesia in the upper abdomen. (Factors on which success depends. (Faktoren der erfolgreichen Anwendung der Lokalanästhesie im oberen Bauchteil.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 13, S. 1076—1078.) 25, 2
- Farr, Robert Emmett, Practical local anaesthesia. (Praktische Lokalanästhesie.) (London: Henry Kimpton 1923. 529 S. u. 16 Taf.)
- Farr, Robert Emmett, Some of the factors upon which the successful use of local anesthesia depends. (Einige Faktoren wichtig für den Erfolg der Lokalanästhesie.) (Illinois med. journal. Bd. 44, Nr. 1, S. 9—13.)
- Fessler, J., Kursus der kleinen Chirurgie. II. Die ärztliche Betäubung, besonders die Infiltrationsanästhesie. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 27, S. 882—884.)
- Finsterer, Hans, Allgemeine oder örtliche Anästhesie bei den Bauchoperationen. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 12/13, S. 583—586.) 22, 1
- Finsterer, Hans, Die Methoden der Lokalanästhesie in der Bauchchirurgie und ihre Erfolge. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. IV, 196 S. G.Z. 1923, 24, 1
- Fischer, Guido, Die Schleimhautanästhesie und ihre Folgeerscheinungen. (Dt. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 21, S. 628—637.) 24, 1
- Fischer, Guido, Beiträge zur Technik der Plexusanästhesie. (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Bd. 7, H. 2/4, S. 66—76.) 26, 1
- Fischer, Guido, Die Bedeutung der örtlichen Betäubung in der konservierenden Zahnheilkunde. (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Jg. 7, 41, S. 87—97.)
- Friese, Artur, Narkose und Lokalanästhesie an der Chirurgischen Universitätsklinik zu Marburg-Lahn. (Dissertation: Marburg 1923. 35 S.)
- Graf, Hans, Über die Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und lokalanästhetisierender Wirkung bei N-alkylierten Leucinolestern der p-Aminobenzoessäure. (Pharmakol. Inst., Univ. Zürich.) (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 99, H. 1, S. 315—345.) 24, 1
- Hesselmann, Gustav, Über die quellende Wirkung des Novocains auf Froschmuskel und ihre Aufhebung durch hypertonsche Salzlösungen. (Dissertation: Marburg 1922 [1923]. 29 S.)
- Hilarowicz, Henryk, Lokalanästhesie. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 29, S. 527 bis 528.) (Polnisch.) 29, 1
- Hirschel, Georg, Lehrbuch der Lokalanästhesie für Studierende und Ärzte. 3. verbess. u. erg. Aufl. (München: J. F. Bergmann 1923. VI, 164 S. G.-M. 6.—) 27, 1
- Horák, Jaroslav, Sparsame Schleimhautanästhesie. (Časopis lékařův českých Jg. 41, Nr. 31, S. 831—834.) (Tschechisch.) 24, 1
- Ispert, Wolfgang, Über Lokalanästhesie (mit Ausnahme der Lumbalanästhesie.) (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 81 S.)
- Jürgens, Wilhelm, Vergleich verschiedener Novocainlösungen. (Dissertation: Marburg 1923. 30, III S.)
- Klainguti, R., Unerwünschte Zufälle bei Anwendung der Leitungsanästhesie. (U. Augenklin., Basel. (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 51, H. 1/2, S. 37—38.) 26, 1
- Klinger, Georg, Anästhesie zur Operation von Oberlippenfisteln. (Chir. Ztg. Graf Albert Apponyi-Poliklin., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1530 bis 1531.) 25, 1

- Kochmann, M., und A. W. Hurtz, Über die lokalanästhetische Wirkung der Opiumalkaloide. (Pharmakol. Inst., Univ. Halle-Wittenberg.) (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 96, H. 6, S. 372—386.) \*
- König, Fritz, Schmerzbetäubung bei chirurgischen Operationen. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 195—197.) 22, 287.
- König, Fritz, Über die Querschnittsanästhesie bei Operationen an den Extremitäten. (Staatl. Luitpold-Krankenh., Würzburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1466—1467.) 25, 74.
- Kolisch, Paul, Über Leitungsanästhesie in der Zahnheilkunde. (Therapie Jg. 2, H. 1, S. 5—6.) \*
- Krafft, Un nouvelle anesthésique local. (Ein neues lokales Anaestheticum.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 893.) 26, 9.
- Labat, Gaston, Regional anesthesia. (Örtliche Anästhesie.) (London: W. B. Saunders Comp. 1923. 496 S.) \*
- Lange, Johannes, Novocain-Dermatitis. (Dissertation: Kiel 1923. 24 S.) \*
- Lecerf, A., Sur un nouvel anesthésique local: Le chlorhydrate paraaminobenzophthalamate d'éthyle. (Über ein neues Lokalanästheticum: das Chlorhydrat des „paraaminobenzophthalamate d'éthyle“.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 43, S. 486—487.) 23, 422.
- Lewis, Bransford, and Eugene Hartley, Prostatectomy under local anesthesia. (Prostatektomie unter Lokalanästhesie.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 6, S. 427—434.) 27, 440.
- Luhnau, Magdalena, Vergleichende Untersuchungen über die zellschädigende Wirkung örtlich betäubender Mittel. Versuche an Paramäcien. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Manna, Arturo, Studio clinico su un nuovo analgesico nella pratica ostetrica e ginecologica. (Klinischer Beitrag über ein neues Analgeticum in der praktischen Geburtshilfe und Gynäkologie.) (Maternità, osp. di S. Giovanni, Roma.) (Arch. di ostetr. e ginecol. Jg. 17, Nr. 4, S. 145—163.) 25, 148.
- Martin, Edward G., An aseptic local anesthesia as applied to the anal region: With especial reference to anesthetic composition. (Eine aseptische Lokalanästhesie der Analgegend mit besonderem Hinweis auf die Zusammensetzung der Lösung.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 100—102.) 22, 288.
- Meeker, William R., and Barnet E. Bonar, Regional anaesthesia in gynecology and obstetrics. (Lokalanästhesie in Geburtshilfe und Gynäkologie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 816—840.) 27, 439.
- Müller, Klemens, Über Komplikationen nach Lokalanästhesie in der zahnärztlichen Praxis. (Dissertation: Göttingen 1923. 53 S.) \*
- Nielsen, Carl, and John A. Higgins, Safety of local anesthetics. With particular reference to cocaine and butyn. (Die Sicherheit örtlicher Betäubung. Mit besonderer Berücksichtigung von Cocain und Butyn.) (Pharmacol. dep., Abbott laborat., Chicago III.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 8, Nr. 7, S. 440—453.) 25, 457.
- Ort, Fritz, Über das Abbrechen der Injektionsnadeln am Foramen mandibulare bei der intraoralen Anästhesierung des Nervus alveolaris inferior. (Auszug: „Die Nadel-fraktur“, ein Beitrag zur Technik der Mandibularanästhesie). (Dissertation: Frankfurt [1923]. 43 S.) \*
- Philipowicz, J., Vereinfachte Lokalanästhesie zur Operation der Fissur und der Hämorrhoiden. (II. Chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 962—963.) 23, 423.
- Régnier, Jean, Essai de mesure de l'anesthésie produite sur les terminaisons nerveuses (cornée, muqueuse, linguale) par les anesthésiques locaux. Comparaison des pouvoirs anesthésiques. (Versuch einer Messung der Anästhesie, die durch Lokalanästhetica auf die terminalen Endigungen hervorgebracht wird. Vergleich der anästhesierenden Wirkung.) (Bull. des sciences pharmacol. Bd. 30, Nr. 11, S. 580 bis 591 u. Nr. 12, S. 646—659.) \*
- Regulski, Felix, Die üblen Zufälle bei der Lokalanästhesie (mit Novocain in Verbindung mit Nebennierenpräparaten). (Dissertation: Breslau 1923. 32 S.) \*
- Rein, Friedrich Hermann, Die Anwendung der Elektrophorese zur Lokalanästhesie. (Dissertation: Würzburg 1923. 42 S.) \*
- Reinmöller, Matthäus, Über einen Todesfall nach Mandibularisanästhesie. (Klin. f. Mund. u. Zahnkrankh., Univ. Rostock.) (Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 38, H. 4, S. 517—524.) 23, 375.
- Roussiel, Marc, Anesthésie des plexus mésentériques supérieur, inférieur, lombosacrique, rénaux et solaire par une injection d'une solution de scurocaïne faite au



- niveau des parties sous-duodénale et duodénale du tronc de l'artère mésentérique supérieure. (Anästhesie aller sensiblen Bahnen des Abdomens durch Injektion einer Skurocainelösung in Höhe des Stammes der Art. mesent. sup. unmittelbar unter dem Zwölffingerdarm.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 55, S. 606—607.) 24, 167.
- Ruez, Wilhelm, Über lokalanästhesierende Wirkung des Opiums. (Dissertation: Marburg 1923. 20 S.)
- Scheiwe, Fritz, Unangenehme Nachwirkungen nach Novocaininjektionen im Munde, unter besonderer Berücksichtigung der Infektionen und deren Verhütung. (Dissertation: Greifswald 1923. 50 S.)
- Schnug, C., Erfahrungen bei Anwendung der örtlichen Betäubung bei Strumektomie nach Kulenkampff. (Krankenh., München-Schwabing.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 501—502.) 23, 340.
- Sicher, Harry, Facialisparesen nach Leitungsanästhesien an den Kiefern. Kritische Bemerkungen zu der Arbeit von Ludwig Schubert über dasselbe Thema. (Städt. Zahnkl., Köln.) (Zeitschr. f. Stomatol. Jg. 21, H. 8, S. 447—458.) 25, 73.
- Sonnenschein, Robert, Alcohol injections as a possible adjunct to tonsillectomy under local anesthesia. (Alkoholeinspritzungen als verwendbares Hilfsmittel bei der Tonsillektomie in Lokalanästhesie.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 82, Nr. 3, S. 827—837.) 25, 88.
- Thomas, Paul, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der 1,5 proz. Novocain-Suprarenin-Lösung auf gesunde Zähne. (Dissertation: Königsberg 1923. 51 S.)
- Ubaldo Carrea, Juan, Technik zur Anästhesierung des Nervus maxillaris superior durch den Ductus palatinus posterior. (Semana méd. Jg. 80, S. 744—747.) (Spanisch.) 26, 9.
- Volkman, Karl, Über tiefe Bauch- und Beckenanästhesie. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 32 S.)
- Wiemann, Otto, Weitere Ergebnisse von Blutdruckmessungen bei Operationen in Novocain-Suprarenin-Anästhesie. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 268—280.) 23, 229.
- Wiener, Joseph, Four hundred and fifty major operations under local anesthesia (450 größere Operationen in Lokalanästhesie.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 5, S. 196—204.) 26, 135.
- Wolfram, Friedrich Karl, Ausdehnung und Umfang der terminalen und Leitungsanästhesie am Oberkiefer, festgelegt durch Sensibilitätsprüfungen mit Hilfe der Induktionsstromes. (Dissertation: Berlin 1921 [1923]. 50 S.)
- Zilkens, Karl, Über einen weiteren Fall von Facialisparesie nach Mandibularanästhesie (Städt. Zahnklin., Köln a. Rh.) (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 12, S. 369—371.)
- Zimmermann, Robert, Ziele und Grenzen der Lokalanästhesie in der operativen Gynäkologie. (Univ.-Frauenklin., Jena.) (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 85, H. 3, S. 502—523.) 22, 486.

### Splanchnicusanästhesie.

- Hustinx, Splanchnicusanästhesie im Anschluß an 119 Fälle. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, Nr. 6, S. 558—570.) (Holländisch.) 24, 346.
- Kirchmayr, D. Ludwig, Eine gedeckte Nadel zur Splanchnicusanästhesie nach H. Braun. (Chirurg. Abt., Stefanie-Spital, Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1480.) 25, 149.
- König, Fritz, Schmerzbetäubung bei chirurgischen Operationen. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 195—197.) 22, 287.
- Kulenkampff, D., Die Verwendung der Kappisschen Splanchnicusanästhesie zur pathogenetischen und diagnostischen Klärung der Erkrankungen des Oberbauches (Krankenst., Zwickau i. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 208—213.) 22, 161.
- Kutscha-Lissberg, Ernst, Erfahrungen mit der Splanchnicusanästhesie. (Allg. Krankenh., Neunkirchen.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 12, S. 216—220.) 22, 432.
- Metge, Ernst, Erfahrungen an hundert Splanchnicusanästhesien nach Kappis. (Chirurgische Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 37 bis 59.) 23, 340.
- Quarella, B., Sulla cosiddetta anestesia degli splanchnici. (Über sogenannte Splanchnicusanästhesie.) (Accad. di med., Torino, 12. III. 1922.) (Morgagni, pt. II. [Rivista] Jg. 65, Nr. 10, S. 152—154.)

- Russiel, Marc, Anesthésie des nerfs splanchniques et des plexus mésentériques supérieur et inférieur en chirurgie abdominale. (Anästhesie der Nervi splanchnici und des oberen und unteren Plexus mesentericus in der Bauchchirurgie.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 1, S. 4—6.) 21, 329.
- Russiel, Marc, Anesthésie des nerfs splanchniques. (Splanchnicusanästhesie.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 893.) 26, 9.

## Desinfektion und Wundbehandlung.

### Übersichtsreferat.

Von

Erich Sonntag, Leipzig.

Im Anschluß an die Referate der Jahre 1920 und 1921 soll im folgenden ein Übersichtsreferat gegeben werden über die Literatur der Jahre 1922 und 1923 auf dem Gebiete der Desinfektion und Wundbehandlung. In der Frage der Desinfektion wird wiederum in den vergangenen Jahren nur verhältnismäßig wenig Mitteilungen anzuführen; übrigens wird auch durch diese die alte bewährte Praxis der chirurgischen Desinfektion nicht wesentlich geändert. Um so größer ist die Literatur auf dem Gebiete der Wundbehandlung und hier wiederum auf dem der chemischen Antisepsis, deren einzelne Mittel unten nacheinander besprochen werden sollen. Die Kriegserfahrungen sind nun abgeschlossen. Die Friedenstätigkeit hat zu zahlreichen Forschungen und Erfahrungen geführt, wodurch unsere Kenntnis weiter vertieft und ausgedehnt wurde, so daß aber freilich wesentlich Neues herausgekommen wäre. Eine besondere Berücksichtigung verlangt allerdings die Kolloidchemie; diese Wissenschaft steht zwar im Anfang ihrer Entwicklung und hat vor allem noch nicht viele Früchte getragen, kann für die Praxis nutzbar verwertet werden könnten, verlangt aber doch das größte Interesse des Theoretikers sowohl wie des Praktikers. Vor allem führte sie uns zur Kenntnis, daß die Beachtung selbst der allerfeinsten morphologischen Organveränderungen allein nicht genügt, sondern daß daneben den funktionellen Vorgängen Aufmerksamkeit zu schenken ist; wissen wir doch jetzt, daß schon ein geringfügiger Wechsel im mineralischen Bestand der Zelle, ferner die kleinste Änderung des Säure- und Basengehalts, weiter eine unscheinbare Verschiebung der Sauerstoffzufuhr und der Kohlendioxidabgabe die Organleistungen entscheidend bestimmen können, und daß weiterhin die Zellfunktionen abhängig sind von gewissen Stoffen in der umspülenden Flüssigkeit, insonderheit von Hormonen und inneren Sekreten.

Wie bei den früheren Referaten, halten wir uns auch diesmal an die übliche Einteilung unseres Stoffes; wir besprechen dabei zunächst die Desinfektion und dann die Wundbehandlung.

### A. Desinfektion.

Die Desinfektion, soweit sie die uns hier interessierende Durchführung chirurgischer Eingriffe betrifft, erstreckt sich auf folgende Teile: Operateur, Operationsfeld, Instrumente, Naht- und Unterbindungsmaterial, Verbandstoff, Verbandspuffer und Wäsche usw.

#### 1. Operateur.

Bevor wir auf die eigentliche Händedesinfektion eingehen, bedarf es eines Hinweises auf die außerordentlich wichtige Prophylaxe: Hautpflege und Noninfektion bzw. Abstinenz. Zu diesem Punkt liegt eine lesenswerte Mitteilung von Payr vor, welcher auf einige wenig beachtete Fehler in der Asepsis aufmerksam macht; er weist vor allem darauf hin, daß die Haut in der Nähe einer Eiterung auf weite Ent-

fernung (mindestens ca. 30 cm) versucht, und daß weiterhin viele ärztliche Gebrauchsgegenstände infolge unmittelbarer oder mittelbarer Berührung mit dem Eiter der Kranken infiziert sein können, z. B. Meßband, Tasterzirkel, Winkelmesser, Lineal, Hörrohr, Klopffammer und Plessimeter, Schienen, Operationshandschuhe, Schlaufen, Gipsverbände, Scharniere, Röntgenplatten, Blutleer- und Staubinden, Narkoseapparat usw. weshalb der Arzt sich vor dem Berühren dieser Gegenstände mit dem bloßen Fingern hüten bzw. die infizierten Gegenstände desinfizieren soll.

Die Händedesinfektion wird wohl heutzutage von den meisten Chirurgen nach der altbewährten Methode von Fürbringer bzw. Ahlfeld ausgeführt. Über das Thema der Händedesinfektion kam es auf dem Chirurgenkongreß 1922 und auf der „Jahreshauptversammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte“ in Leipzig zu einer Aussprache im Anschluß an den Vortrag von Noetzel bzw. Neufeld. Noetzel bemerkte, daß im wesentlichen heute wohl der Standpunkt gelte, wie ihn Küttner auf dem Chirurgenkongreß 1911 zum Ausdruck gebracht habe: die reine Alkoholdesinfektion leiste mindestens das gleiche wie die Fürbringersche Methode; Gummihandschuhe sind ratsam und evtl. darüber noch Zwirnhandschuhe. Kausch bekennt sich zu derselben Ansicht; er weist besonders noch hin auf zwei wunde Punkte in der Händedesinfektion: Unternagelraum und stark behaarte Stellen. Die wichtigsten Leitsätze von Neufeld lauten: Waschen mit Seife und Bürste trägt nicht zur Keimverminderung der Hände bei; längeres Waschen ist gänzlich zwecklos; das Desinfektionsmittel ist mit Watte oder Mullappen, keinesfalls aber mit Bürste einzureiben; Alkohol ergibt in 50% keimfreie Hände; Äthylalkohol soll mindestens 50proz. sein; noch wirksamer erscheint Propylalkohol; Sublimat, Sublimin und Hydr. oxycyanat. liefern in 50% keimfreie Hände; sog. schlechte Sublimat-hände werden nicht keimfrei; Eiweißstoffe neutralisieren die Sublimatlösung; Sublimat allein ist unzuverlässig; die Wirkung ist anhaltend; ausgezeichnet ist ferner Sagrotan dagegen haben sich nicht bewährt Dakinsche Lösung, Jodtinktur usw. Tilmann hält auch das Waschen mit fließendem Seifenspiritibus ohne vorheriges Waschen mit Wasser und Seife für genügend. Kümmell und Payr halten dagegen an der mechanischen Händereinigung fest; Payr benutzt danach Alkohol mit etwas Jodtinkturzusatz und darauf eventuell, wenn nämlich die Hände es vertragen, noch ein Desinfiziers. Die Schnell-desinfektion mit Alkohol, welchem Zusätze gegeben werden können, kommt ebenso wie für die Kriegs-praxis, so auch für die Außenpraxis in eiligen Fällen in Betracht. Von dem Festalkohol ist es recht still geworden; er steht dem flüssigen Alkohol übrigen auch an Zuverlässigkeit nach. Als dem Äthylalkohol überlegen wird wie früher, so auch jetzt der Propylalkohol genannt, und zwar von Pleth, Christiansen, Bernhardt u. a. Nach Cignozzi ist die keimtötende Wirkung des Alkohols abhängig von der Konzentration (am besten beim Äthylalkohol 70proz. und beim Propylalkohol 35proz.), ferner von der Oberflächenspannung (Optimum 0,68) und schließlich von Farbstoffzusatz (Malachitgrün usw.). Payr macht darauf aufmerksam, daß der den Ärzten zu einem billigen Preis gelieferte, dabei durch chemischen Zusatz (Phthalsäurediäthylester) für Genußzwecke unbrauchbar gemachte, sog. „vergällte“ Alkohol Hautreizung an der Arzthand hervorrufe, und zwar auch bei sonst ausgezeichnete Waschkaut, und daß er auch für Wundbehandlung, ferner für Umschläge und Aufbewahrung von Seide und Catgut sich nicht eigne; er wendet sich an die zuständigen Stellen (Reichsgesundheitsamt), sowie an die Chemiker mit der Bitte um schleunige Abhilfe durch Ausfindigmachen eines anderen Zusatzes. Sobotta schließt sich dem Proteste Payrs an; er betont weiter die Unbrauchbarkeit des vergällten Alkohols zur Spritzendesinfektion, da er mit den Spritzeninhalt Niederschläge bilde. Mittlerweile ist, worauf wir im nächsten Referat zu sprechen kommen, die Frage weiter erörtert und durch Bekanntgabe besserer Zusätze gelöst worden. Fecht empfiehlt folgendes Verfahren der Händedesinfektion: 2 Minuten heißes Wasser, Seife und Bürste, 5 Minuten 2proz. Sagrotanlösung und 3 Minuten 1proz. Subliminlösung. Auch Hüer lobt das Sagrotan, ebenso wie mehrere Autoren der früheren

a. Brug und Korthof fanden statt Sublimat Chinesol und Superol in 1 proz. Löslich — außer bei Faecesverunreinigung. Dem Lysoform gleichwertig, ja im meinen überlegen, dabei billiger, fand Schultz das Okresol, wohingegen dem Suko- jeder praktische Wert als Desinfiziens abzusprechen sei. Gummihandschuhe werden sehr seit Behebung der ungünstigen Zeitverhältnisse wohl wieder allenthalben be- ; eine falsche Sparsamkeit erscheint hier keinesfalls angebracht. Klapp und ler vergleichen verschiedene Methoden des Händeschutzes unter besonderer achtigung des von Klapp und Dönitz 1907 eingeführten Chirosoter; letzterer ach ihrer Ansicht denselben Schutz wie der Gummihandschuh; die nachgewiesener- n steigende Zahl von Keimen wird während der Operation stark herabgesetzt erneute Einreibung, welche am besten 30 Minuten nach Beginn der Operation ommen wird. Die Tröpfcheninfektion erachtet Bircher für nicht sehr groß; er zt Operationsmasken nur bei katarrhalischen Affektionen.

## 2. Operationsfeld.

Die Hautdesinfektion des Operationsfeldes wird heute wohl in der Regel durch (zwei- bis drei-) malige Applikation von nacheinander Äther bzw. Benzin, Alkohol Jodtinktur ausgeführt (Grossich). Statt der offizinellen 10 proz. Jodtinktur wird 1 proz. bevorzugt. Statt der Jodtinktur wird bei Gefahr von Hautreizung, Bauch- schungen usw. auch empfohlen Tanninalkohol 20%, Thymolalkohol 5%, Pikrin- alkohol 5% u. a.; dazu kommen noch einige neuere Mittel, über welche wir weiter berichten. Noetzel bemerkte auf dem Chirurgenkongreß 1922, daß die Behand- des Operationsfeldes mit Jodtinktur sich bewährt hat, und daß, wo die Jodtinktur meiden sei, der von Kirschner angegeben gefärbte 7,5 proz. Tanninalkohol ratsam ine. Auch Kirschner tritt für letzteren ein. Pels-Leusden benutzt den von ig empfohlenen 5 proz. Thymolalkohol. Vogt erwähnt, daß in der Tübinger nklinik seit dem Kriege nur noch 5 proz. Jodtinktur verwendet werde, und zwar bei Laparotomien, ohne daß Adhäsionsbildung oder Ileus in vermehrtem Umfange treten sei (bei 4100 Laparotomien kam es zu 13 Ileusfällen); auch zum Austupfen des as und zum Betupfen der Beckenperitonealnähte wurde die Jodtinktur verwendet. nstein empfiehlt den zweimaligen Anstrich des Operationsfeldes mit 1 proz. spiritus, welchem etwas Methylenblau zugesetzt ist; zur Verhütung der post- tiven Infektion bewährte sich Rivanol, welches in 0,2 proz. Lösung vor der Haut- eingegossen wird. Hüer empfiehlt Sagrotan für das Operationsfeld, ebenso wie e Hände, Spreitzer Vernisanum purum (Jodcampherphenolpräparat), Miltner chlee alkoholische Providoformlösung eventuell mit Farbstoffzusatz (Eosin extra löslich), Rosenburg Junijot (spirituösen Auszug einer in Deutschland wild enden Zypressenart, welcher eventuell gefärbt wird und welcher nur begrenzt ar ist). Weichert beobachtete bei zweimaligem Hautanstrich mit 5 proz. Jod- r bei gleichzeitiger Äthernarkose an sich und seinem Personal Vergiftungserschei- n, welche er auf den ungeeigneten Alkohol in der Jodtinktur bezieht; er verlangt, ur reiner Äthylalkohol 96 proz. verwendet werde. Raul rät, auf Grund von bak- ogischen Untersuchungen und klinischen Erfahrungen, bei Magendarmoperationen ehleimhaut und die Wundränder in einer Ausdehnung von  $\frac{1}{2}$  cm mit 5 proz. Jod- r zu bestreichen — ein Verfahren, welches wohl schon lange von vielen Autoren endet wird. Krüger hat die Frage untersucht, ob und wie eine Desinfektion der höhle zu erreichen sei; von den Antiseptica erscheint am besten das Methylviolett ung), der Thymolalkohol (Brennen), weiter Jodtinktur (Färbung und Reizung), blich Hypochloritlösung und Parisol (keine Reizung, Färbung oder übler Geschmack); Sterilisation der Mundhöhle erscheint freilich nicht möglich; eine bactericide Kraft peichels ist nicht nachweisbar; wohl aber besteht anscheinend eine gewisse Immuni- der Mundhöhle infolge der dauernden Passage von Bakterien.

Umschrieb Chirurgie 1923.

### 3. Instrumente.

Die Desinfektion der Instrumente erfolgt wohl allgemein durch Auskochen für 10—15 Minuten in Wasser mit Zusatz 1—3% Soda, wobei man nur das chemisch reine Präparat verwenden soll. Daß das alleinige Einlegen infizierter Instrumente in Alkohol zur Desinfektion nicht genügt, beweist eine Beobachtung von Nye und Mallory: In Bostoner Spital waren binnen 48 Stunden zwei Operierte an Gasinfektion von der Operationswunde aus zugrunde gegangen; es wurde nun durch genaue bakteriologische Untersuchungen nachgewiesen, daß die Infektion dadurch zustande gekommen war, daß die Messer und Scheren, welche nach jedesmaligem Gebrauch in heißem Seifenwasser gewaschen, dann trocken aufbewahrt und vor dem Gebrauch in 70proz. Alkohol gelegt wurden, die Keime übertragen hatten, und zwar offenbar von einer einige Tage vorher operierten Schußverletzung mit Gasbrandinfektion; auch im Experimente zeigte es sich, daß ein Einlegen der Instrumente für einige Stunden in 70proz. Alkohol nicht genügt, den Gasbrandbacillus abzutöten; seitdem auch die scharfen Instrumente wie die anderen gekocht werden, ist keine Infektion mehr vorgekommen. Wie wir im nächsten Jahr hören werden, wird die gleiche Ansicht von verschiedenen Autoren neuerdings betont. Es muß also gefordert werden, daß auch die scharfen Instrumente wenigstens nach dem Gebrauch, also vor dem Schleifen, regelrecht ausgekocht werden. Hier sei erwähnt, daß nach Bab das zur Transplantation benutzte Elfenbein durch 70proz. Alkohol nicht genügend sterilisiert wird, sondern nur durch Auskochen (z. B. 8 Minuten für 1½ cm dicke Stücke). Hüer benutzt das Sagrotan auch zur Instrumentendesinfektion. Kelemen empfiehlt Salan 10proz., welches die Instrumente sofort keimfrei macht, ohne Glanz und Schärfe zu beeinträchtigen. Walbum verwendet statt des nicht sicheren Rovsingschen Apparates oder der sog. Formalinöfen einen Vakuumformalinofen namentlich für Gegenstände, welche keine hohe Temperatur vertragen, z. B. Gummihandschuhe und Katheter, aber auch Nickelinstrumente, speziell Messer und Scheren. Hahn und Friedemann benutzen leicht flüchtige desinfizierende Dämpfe, und zwar 65proz. Alkohol bei 75—90° im Vakuum für Instrumente sowie Catgut und Seide.

### 4. Naht- und Unterbindungsmaterial.

Bei dem Naht- und Unterbindungsmaterial, dessen Frage noch immer nicht in idealem Sinne gelöst ist, handelt es sich vor allem um die Herstellung eines einwandfreien Catgut. Noetzel hat sich immer mehr dem Catgut zugewendet. Kausch dagegen bevorzugt Seide, da er beim Catgut einen Tetanusfall erlebte. Kilmer, Makay und Dobbs kommen in ihren Studien über Catgut zu folgenden Forderungen für eine moderne Catgutbereitung: Reinigen und Desinfizieren der Därme gleich nach der Entnahme vom Schaf, Desinfektion der einzelnen Darmbänder, Twisten der Bänder, Dehydratation und Extraktion, Heißsterilisation bei 302°, Aufbewahrung in geeigneter Flüssigkeit (Chloroform) oder in einer Glasröhre, in welcher das Catgut nochmals sterilisiert wird, bakteriologische Kontrolle. Trostanetzki fordert: Die Herstellung soll nur unter streng hygienischen Kautelen bei ärztlicher Aufsicht erfolgen; der für die Catgutherstellung verwendete Hammeldarm muß völlig getrennt verarbeitet werden von dem für technische Zwecke bestimmten; die Fäden müssen glatt und gleichmäßig dick sein, daher sortiert werden; sie sind gründlich mit Bimsstein zu polieren und zu ölen, dann sorgfältig zu entfetten durch Alkalien oder durch Benzol bzw. Benzin, dann in Wasserstoffsuperoxyd oder in Kaliumpermanganat zu legen, dann zu desinfizieren und zu entwässern mit schwachen Formalinlösungen und steigenden Alkoholverdünnungen; die Schlußdesinfektion erfolgt am besten nach der Methode von Claudius, in zweiter Linie nach der von Krönig; Tetanus- und Milzbrandkontrolle ist ratsam. Für den großen Wert auf die Schlußbehandlung unter Aufsicht des verantwortlichen Operateurs von den verschiedenen Verfahren lobt er die von Krönig, v. Hofmeister und Claudius. Pust empfiehlt das Jenaer Normalcatgut, welches bei 160° sterilisiert ist. Kon-

nich, von der Kaiser-Wilhelm-Akademie in Berlin, welcher einen Teil des Catguts, speziell des im Kriege hergestellten, keimhaltig fand, befürwortet eine Nachsterilisierung des Catguts; dabei erwies sich die Lugolsche Lösung als brauchbar, dagegen nicht Jodalkohol oder Jodbenzin. Propping erlebte nach anfangs primärer Wundheilung mehrfach Spätstörungen, indem am 9. oder 10. Tag unter Temperaturanstieg eine trübe Flüssigkeit aus den Wundlücken sich entleerte, und zwar bei sterilem Catgut, welches in Pappschachteln längere Zeit gelagert hatte; er vermutet, daß sich dabei Jod verflüchtigt hat, und empfiehlt, das trocken gelieferte Catgut bei längerer Lagerungszeit vor dem Einlegen in Alkohol noch einmal zu desinfizieren. Nach Devera gehört die Zukunft dem aus Pflanzen hergestellten Nahtmaterial; am meisten bewährte sich aus Flachs hergestelltes. Aworoff empfiehlt auf Grund von 300 Operationen statt des in Rußland schwer zu beschaffenden Seide- und Catgutmaterials den Zwirn, welcher in 1proz. Sublimatlösung 25 Minuten sterilisiert und in 90proz. Alkohol aufbewahrt wird.

#### 5. Verbandstoffe usw.

Die Sterilisation von Verbandstoff, Tupfern und Operationswäsche erfolgt in einwandfreier Form durch den strömenden gespannten Wasserdampf im Autoclav; besondere Mitteilungen aus den letzten 2 Jahren liegen dazu nicht vor.

Anhangsweise sei hier noch eine interessante Untersuchung erwähnt: Sarkewitsch hat an dem Operationsmaterial der Oppelschen Klinik in Petersburg aus den Jahren 1918—1922 den postoperativen Verlauf aseptischer Operationswunden studiert und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Gummihandschuhe verringern die postoperative Vereiterung aseptischer Operationswunden um ca. 26%.
2. Eine Anhäufung von Operationen an einem Tag in demselben Operationsraum vergrößert für die letzten Operationen den Prozentsatz an Eiterung.
3. Der Prozentsatz an Vereiterungen von Operationen in der Bauchhöhle ist geringer als der an der Körperoberfläche.
4. Der Prozentsatz an Vereiterung aseptischer Operationswunden beträgt 3,7%.

Solche Untersuchungen, wie sie neuerdings auch in der Königsberger Klinik angestellt wurden, sollten häufiger ausgeführt werden, da ihre Ergebnisse für die Praxis sehr lehrreich erscheinen. Ebenfalls interessant sind die bakteriologischen Untersuchungen von Schönbauer und Demel aus der Wiener Klinik über den Keimgehalt aseptischer Operationswunden; diese Autoren fanden nach Strumektomie sowie nach Magen- und Gallenblasenoperationen bei kürzerer Dauer die Operationswunden steril, dagegen bei längerer Dauer Keime enthaltend, aber nur wenige, und zwar Staphylokokken; auch bei den 24 Stunden in der Wundhöhle bleibenden Dochten wurden keine pathogenen Keime gefunden.

#### B. Wundbehandlung.

Auf dem Gebiete der Wundbehandlung stehen wir heute noch im wesentlichen auf dem Boden der antiseptischen und aseptischen Ära, und auch in den letzten beiden Jahren sind zwar eine ganze Reihe wertvoller Forschungen und Erfahrungen gemacht worden, aber viel wesentlich Neues ist dabei nicht herausgekommen.

Unter dem Neuen muß vor allem ein besonderer Zweig der naturwissenschaftlichen Forschung erwähnt werden, nämlich die Kolloidchemie. Sie ist freilich noch sehr weit von dem Punkt entfernt, größeren praktischen Nutzen zu liefern, erscheint aber doch berufen, gerade auf dem Gebiete der Wundbehandlung eine hervorragende Bedeutung einzunehmen. Vor allem bescherte sie uns eine ganz neue, fruchtbare Auffassung: Während nämlich früher das Studium der toten Materie im Sinne der Cellularpathologie unsere Erkenntnis allein beherrschte, haben wir nunmehr erkannt, daß wir unsere

Forschungen auch auf die Funktion ausdehnen müssen im Sinne der Biologie, d. h. neben dem Bau der Zellen müssen wir deren Tätigkeit studieren. Um ein Beispiel zu nennen, so dürfen wir uns nicht damit begnügen festzustellen, wie ein Desinfektionsmittel auf die einen oder anderen Bakterien im Reagensglas wirkt. Wir müssen vielmehr auch seine Wirkung im lebenden Organismus prüfen, und zwar nicht nur im Tierexperiment, welches uns freilich den tatsächlichen Verhältnissen bereits recht nahe bringt, sondern auch im menschlichen Körper, damit wir erkennen, wie das betreffende Mittel in Gegenwart von Eiweiß, und wie es nicht nur auf die Bakterien, sondern auch auf das Gewebe wirkt. In letzterer Hinsicht müssen wir weiterhin bedenken, daß ein solches Mittel das Gewebe nicht nur schädigen, sondern daß es im Gegenteil das Gewebe auch anregen kann. Es ist dies eine Frage, welche bisher allzu sehr vernachlässigt worden ist. Für ihre Wichtigkeit spricht aber schon allein die Tatsache, daß erfahrungsgemäß ein Mittel im Reagensglas eine recht geringe bactericide Wirkung zeigt, sich aber gleichwohl als ein wertvolles Wundmittel erweist, wie dies namentlich für gewisse Jodpräparate zu gelten scheint. Nach unseren kolloidchemischen Kenntnissen ist dies nun nicht eben weiter verwunderlich, wissen wir doch jetzt, daß schon ein geringfügiger Wechsel in mineralischen Bestand der Zelle, ferner die kleinsten Änderungen des Säure- und Basengleichgewichts, weiter eine unscheinbare Verschiebung der Sauerstoffversorgung und Kohlensäureabgabe die Organleistungen der Zelle entscheidend bestimmen können und daß weiterhin die Zellfunktionen abhängig sind auch von den Stoffen in dem die Zelle umspülenden Medium, nämlich von Hormonen und inneren Sekreten. Durch all diese Umstände kann eine Einwirkung mit unseren Heilmitteln gegeben sein. Der Nachweis, ob und wie eine solche Wirkung statthat, dürfte freilich zur Zeit noch nicht gelingen, da das Studium der Zelle, solange wir deren Chemismus noch nicht beherrschen, auf große Schwierigkeiten stößt. Bisher sind wir noch kaum über Schlagwörter hinaus gekommen (Heilentzündung, Reizkörperwirkung). Immerhin erscheint es schon als ein erfreulicher Gewinn, daß wir überhaupt erkannt haben, mit der Funktion der Zelle ebenso rechnen zu müssen wie mit ihrem Bau. Eine Gesamtübersicht über die bisherigen Forschungen auf dem Gebiete der Kolloidchemie können wir an dieser Stelle nicht bringen, um so weniger, als die praktischen Auswirkungen der neuen Wissenschaft auf dem Gebiete der Wundbehandlung eben erst begonnen haben. Wir begnügen uns hier mit der Aufzählung der wichtigsten Arbeiten und müssen es dem Interessenten überlassen, sich durch das Studium der Originalmitteilungen selbst die ihm wünschenswerten Aufklärung zu verschaffen. Vor allem war es Schade, welcher u. a. auf der Jahrhundertfeier Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig auf die Bedeutung der physikalischen Chemie für die Chirurgie hingewiesen und betont hat, daß statt der Zellen auch Ionen und Kolloide als letzte Grundlagen des organischen Körpers in Betracht gezogen werden sollten. Die erste Bekanntschaft der Chirurgie mit der physikalischen Chemie geschah bei der Kryoskopie von Blut und Harn. Für die Wundheilung hat vor allem v. Gaza und für die Entzündung Eden die Kolloidchemie herangezogen. Groß erscheint auch die Bedeutung der physikalischen Chemie für die Desinfektion. Von sonstigen Gebieten der Chirurgie kommen Narkose und Lokalanästhesie, Adhäsionsbildung u. a. in Betracht, worauf hier nicht weiter eingegangen werden kann. Auf dem Gebiete der Wundbehandlung hat, wie gesagt, v. Gaza das Verdienst, als Erster die Lehren der physikalischen Chemie herangezogen zu haben; Interessenten seien auf sein „Lehrbuch der Wundbehandlung“ verwiesen. Des weiteren hat Franz über die Anwendung der physikalischen Chemie auf Wunde und Wundbehandlung eine sehr lesenswerte Abhandlung geschrieben. Außer diesen zusammenhängenden Mitteilungen liegen noch zahlreiche Sonderberichte vor. V. Gaza sieht in dem Einfluß der hypertonischen Salzlösungen auf die Wunde weniger eine osmotische als eine Kationenwirkung; den isomolekularen Lösungen verschiedener Salze verhielten sich verschieden, nämlich teils quellend, teils entquellend, während sie nach dem v. Hoffschens Gesetz dieselbe



osmotische Wirkung haben müßten, gleichgültig welcher Natur die Moleküle sind. Nach Kanai spielen bei der Phagocytose wenigstens teilweise die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Globuline eine Rolle im Sinne einer Agglutination zwischen Leukocyten und den von ihnen zu phagocytierenden Teilchen. Rieder berichtet im Anschluß an eine frühere Mitteilung von Becker aus der Sickschen Abteilung in Hamburg über 19 Fälle nunmehr über weitere 22 Fälle von transitorischer Glykosurie bei Phlegmonen sowie bei Panaritien und Karbunkeln; bei einigen dieser Fälle wurde auch eine Erhöhung der Wasserstoffionenkonzentration im Blut festgestellt, welche parallel der Zuckerausscheidung verläuft und bei Incision der Eiterung verschwindet. Löhr fand bei der Wundheilung nichtinfizierter Wunden und unkomplizierter Frakturen bedeutende Plasmaveränderungen, welche mit zunehmender Wundheilung wieder zur Norm zurückkehrten: In 50% der Fälle trat alimentäre Glykosurie auf, was auf eine Dysfunktion des Kohlenhydratstoffwechsels hinweist; Serumbilirubingehalt stieg evtl. an, aber nur während weniger Tage; ferner kann es zu Leukocytenanstieg und Verschiebung des Blutbildes nach links; in allen Fällen trat eine dem Grade der Blutkörperchensenkung parallel gehende Viscositätszunahme im Blutserum auf. Nach Beck ist der von Melchior und Dahm in der granulierenden Wunde angenommene Aktionsstrom entweder ein Aktionsstrom der Haut oder eine Potentialdifferenz im Sinne von Dubois - Reymond. Melchior und Rahm dagegen halten auf Grund von Tierexperimenten an ihrer Ansicht über das gesetzmäßige Auftreten von elektrischen Strömen in der Wunde fest.

Aievoli, welcher den Einfluß von Hormonen auf die Vernarbungskurve (d. h. auf das konstante Verhältnis zwischen Ausdehnung und Vernarbungszeit) einer Wunde studierte, fand Pankreasgewebe verzögernd, Milzgewebe ohne Einfluß, Nebennieren- und Schilddrüsen- sowie besonders Hodengewebe beschleunigend.

Ishido stellte durch experimentelle Untersuchungen an Meerschweinchen und Ratten fest, daß bei Avitaminose die alterativen Veränderungen bei der Wundheilung überwiegen, dagegen die exsudativen und proliferierenden zurücktreten, so daß die Wundverklebung später und unvollkommen erfolgt, sowie daß die Abwehrfähigkeit gegen Infektionserreger herabgesetzt ist; diese Versuche sprechen für das Bestehen einer sog. schlechten Heilhaut, welche also experimentell durch Avitaminose zu erzeugen gelungen ist. Mit weiteren Arbeiten über den Zusammenhang von Ernährung und Wundheilung wird sich das nächste Referat noch zu beschäftigen haben.

Heller weist hin auf den Wert der Untersuchung von Wundabstrichen für den Chirurgen; dabei ist wichtig nicht nur die Art bzw. Wachstumsart der Bakterien (Kultur), sondern auch die relative Virulenz der Bakterien für den betreffenden Organismus, über welche letztere Aufschluß gibt die Art und die Prozentverhältnisse der Phagocyten (Abstrichpräparat); ein schlechtes Zeichen ist es, wenn die Phagocytose gering, wenn wenig Makrophagen und polymorphkernige Zellen vorhanden, wenn schlechte Färbbarkeit und wenn die Zahl der extracellulär gelegenen Mikroorganismen verhältnismäßig groß ist. Grossmann, welcher die Bakteriologie der gereinigten granulierenden Wunde in 400 Fällen untersuchte, fand keine sichere Beziehung zwischen Granulationsbeschaffenheit und Bakteriengehalt; eine bei einmaliger Untersuchung bakterienfrei gefundene Wunde braucht nicht dauernd keimfrei zu sein; in älteren Granulationen fanden sich im allgemeinen weniger Keime als in jüngeren. Nach Melchior setzt eine rationelle Therapie der granulierenden Wunde eine exakte Analyse der ursächlichen Noxe voraus; meist genügt allerdings für die Wundheilung das Vermeiden von Schädlichkeiten. Schuster bringt experimentelle Untersuchungen über Chemotaxis. Arloing und Langeron fanden bei intraperitonealer Proteinkörperzufuhr eine deutliche lokale Reaktion mit Durchtritt der polynucleären Zellen, welche mit der Anzahl der Einspritzungen zunimmt, aber bald wieder verschwindet, und welche zu lokaler Widerstandsfähigkeit führt. Dresel und Keller fanden im Menschenserum unter normalen Verhältnissen keine für Milz-

brandbacillen bactericide Stoffe, wohl aber während der Menstruation und besonders in den letzten Wochen der Schwangerschaft, sowie unter pathologischen Verhältnissen, z. B. bei Lues.

Wenn wir nunmehr auf die Wundbehandlung selbst eingehen, so besprechen wir nach der üblichen Einteilung nacheinander die Wundversorgung einschließlich der physikalischen und chemischen Antisepsis, dann die Wundnaht, weiter die Wunddrainage und schließlich einige besondere Methoden der Wundbehandlung.

Eine zusammenfassende Darstellung über das ganze Gebiet der modernen Wundbehandlung brachte Sonntag in der Med. Klinik 1922. Thomaschewitsch bespricht in 24 Vorlesungen die Wundpathologie. Weiterhin sei hier nochmals hingewiesen auf Brunners bekanntes „Handbuch der Wundbehandlung“ und v. Gazas „Grundriß der Wundbehandlung“.

### 1. Wundversorgung.

In der Frage der vorläufigen Wundversorgung ist Neues nicht zu berichten, so daß wir auf die früheren Referate verweisen können.

Bei der endgültigen Wundversorgung unterscheiden wir mit Brunner die physikalische und die chemische Desinfektion. Hinsichtlich der physikalischen Desinfektion der Wunde, welche in der sog. Wundversorgung und gegebenenfalls auch in der Wundausscheidung nach Friedrich besteht, ist ebenfalls auf die früheren Referate zu verweisen, in welchen besonders darauf aufmerksam gemacht wurde, daß man seit dem Weltkrieg zu einem mehr aktiven Vorgehen übergegangen ist.

Um so mehr Arbeiten liegen aus den letzten Jahren vor über die chemische Desinfektion der Wunde. Auf diesem Gebiete ist Vorkämpfer Brunner, welcher sich auch neuerdings wieder gegen den Vorwurf der Polypragmasie bei der antiseptischen Wundbehandlung wendet und Klapp gegenüber darauf hinweist, daß die antiseptische d. h. physikalisch-chemische Wundbehandlung bessere Erfolge aufzuweisen habe als die aseptische, ja oftmals Gliedmaßen und Leben gerettet haben dürfte. Ihm folgend scheinen heutzutage die meisten Autoren — neben einer möglichst vollkommenen physikalischen Desinfektion der Wunde — auch die chemische heranzuziehen, zumeist erstere in ihrer Wirkung unsicher und beschränkt ist. Der exakte Beweis für die Wirkung der Wundantiseptica im allgemeinen und im einzelnen ist freilich schwer zu erbringen; die Frage ist noch immer nicht endgültig gelöst, und auch neuerdings liegen wieder zahlreiche Arbeiten darüber vor.

Wir beginnen mit der Besprechung der Wundantiseptica. Eine übersichtlich Darstellung der Wundantiseptica bringt, abgesehen von Sonntag, vor allem v. Gaza auch auf die Mitteilungen von Neufeld, Klapp, Brunner, Behan u. a. sei hingewiesen. Aus allen diesen Arbeiten geht übereinstimmend hervor, daß die neueren Bestrebungen der chemischen Wundantiseptik unzweifelhafte Erfolge aufzuweisen haben. Freilich bildet die chemische Wundantiseptik nur eine Ergänzung der physikalischen, welche letztere keineswegs außer acht gelassen werden darf. Die exakte Wertbestimmung der Wundantiseptica im allgemeinen und im einzelnen stößt, wie gesagt, auf große Schwierigkeiten. Abgesehen von dem Umstand, daß der Wert der gleichzeitigen physikalischen Desinfektion von dem der chemischen schwer abzutrennen ist, sind noch folgende Punkte zu beachten: Reagensglas- und Tierversuch lassen keinen unbedingten Schluß zu auf die Wirkung der antiseptischen Mittel im menschlichen Organismus. Neben der Wirkung auf die Bakterien ist auch die auf die Körperzellen zu beachten. Letztere kann sowohl eine Schädigung, wie eine Anregung sein. Die Möglichkeit einer solchen Gewebsanregung ist uns durch die neueren Fortschritte der Naturwissenschaft vor allem auf dem Gebiete der Kolloidchemie verständlicher geworden, wie dies oben bereits ausgeführt wurde. Braun hält bei der Unzahl der Wundantiseptica, welche in den letzten Jahren von der Industrie auf den Markt geworfen wurden, eine strenge ex

perimentelle Prüfung für unbedingt notwendig. Die Prüfung im Reagensglas ist dabei ungenügend und die Prüfung im Tierversuch unerlässlich; nicht nur eine Abtötung der Bakterien, sondern auch eine Abschwächung derselben und daneben eine Erhöhung der Kräfte des angegriffenen Organismus spielen wohl eine Rolle; eine staatliche Kontrolle der Wundantiseptica erscheint erwünscht. Nach Johnson müssen zur Charakterisierung der Wundantiseptica in Betracht gezogen werden einerseits bactericider Index, andererseits Giftigkeit bei Einführung in die Blutbahn, ferner schädlicher Einfluß auf das Gewebe und schließlich Eindringungsvermögen in das Gewebe. Neufeld, welcher die experimentellen Grundlagen der chemischen Antisepsis erörtert, weist beonders hin auf die Wichtigkeit des Tierversuchs und betont die hier günstige Wirkung der Chininpräparate (Vuzin usw.) und die noch bessere Wirkung der Akridinfarbstoffe (Trypaflavin und Rivanol). Hahn hält ebenfalls den Tierversuch für besonders wichtig. Nach Lipschitz soll die Prüfung der Desinfektionsmittel nicht nur die Wirkung auf die Bakterien, sondern auch die auf den Wirtsorganismus berücksichtigen. Fleischer und Amster fanden die Wirkung des Desinfektionsmittels sehr abhängig vom Medium, und zwar von den Serumbestandteilen und von der Wasserstoffionenkonzentration. Nach Schoeller und Heck besteht bei der Desinfektionswirkung ein weitgehender Parallelismus zwischen Adsorption und Wirkungsstärke. Weitere Studien zur Methodik der Desinfektionsmittelpfung bringt Lange. Über die chemischen Grundlagen der Desinfektionswirkung berichtet Hailer. Odermatts Untersuchungen der Antiseptica an überlebenden Gefäßen des Froschgefäßapparates und an Kaninchenohren ergaben: Optochin, Eukupin und besonders Vuzin, sowie Trypaflavin und Rivanol machen starke Gefäßkontraktion, desgleichen Pregllösung, salzsaures Pepsin und Dakinsche Lösung, dagegen geringe Sublimat und gar keine Septacrol; er ist der Meinung, daß den neuen sog. „physiologischen“ Antiseptica eine stärkere Gewebsschädigung zukomme, als den alten „Ätz“mitteln. Gaté und Billa schließen aus Untersuchungen über Mikrobenassoziation (Streptokokken und Diphtheriebacillen), daß eine Vermehrung der Vegetationen des Diphtheriebacillus nicht statthat, sondern eine Giftsteigerung der Sekretionsprodukte des Streptokokkus. Weinberg und Azner fanden die Giftwirkung der Anaerobier bei Symbiose mit Pyocyanus nicht gestört, gelegentlich sogar verstärkt, so daß die Symbiose der beiden genannten Bakterien für die Wunde als gefährlich zu gelten hat.

Nach Besprechung der Wundantiseptica im allgemeinen gehen wir nunmehr zu den einzelnen Mitteln über.

Wir beginnen mit den Jodpräparaten, welchen von jeher eine besondere Bedeutung bei der Wundbehandlung beigemessen wurde. Bei allen Jodpräparaten ist freilich die Idiosynkrasie und Vergiftungsgefahr zu beachten. Rowell weist darauf hin, daß es — abgesehen von Jodvergiftung und Jodismus — eine ausgesprochene Jodallergie gibt, wobei auch nach äußerer Anwendung auf Wunden oder auf dem Operationsfeld es zu Vergiftung, ja zum Tode kommen kann; besonders gefährdet sind Menschen mit Herz- und Nierenschädigung; man soll bei Anwendung von Jodpräparaten sorgfältig nach Jodstörungen sich erkundigen; bei eingetretener Störung entferne man das Jod sofort, und zwar äußerlich durch Alkohol und innerlich durch Stärke; bei Purpura sind auch wiederholte Bluttransfusionen zu empfehlen. Jodtinktur (5proz.) und Lugolsche Lösung finden Verwendung namentlich bei erdbeschmutzten Wunden. Für infizierte Wunden verwirft sie Cunningham, welcher Carbolsäure und Alkohol vorzieht. Colcord meint, daß mit der Jodbehandlung der Wunden in Krieg und Frieden viel Unfug angerichtet worden sei, da der Laie, auf den Jodanstrich bauend, zu spät zum Arzt gehe, und daß die Jodtinktur neben den Keimen auch das Gewebe zerstöre; in einem Industriezentrum ging bei Ersatz der Jodtinktur durch Dichloramine die Zahl der Infektionen von 11% auf 1½% zurück; freilich muß neben der chemischen Desinfektion die physikalische richtig ausgeführt werden, welche letztere bei der Jodverwendung oft vernachlässigt wird. Laskownicki lobt die Lugolsche Lösung, welche in vitro 15 mal

stärker bactericid sei, als die 5 proz. Jodtinktur, und im Tierversuch gute Wirkung zeige, und zwar auch gegenüber Tuberkelbacillen, weshalb die Einspritzung von Lugolscher Lösung bei tuberkulösen Abscessen zu empfehlen sei. Urtel benutzt bei Panaritien, Furunkeln, Abscessen usw. je einige Kubikzentimeter Kal. jod. 2,0, Acid. acet. dil. 30% 5,0, Aqu. dest. ad 100 und 3% Wasserstoffsuperoxydlösung, wobei sich Jodwasserstoff entwickle, welcher unter der Einwirkung von Sauerstoff in Jod und Wasser sich umsetze. Jacobitz, welcher auf Veranlassung von Urtel bakteriologische Untersuchungen über die Einwirkung saurer Jodkaliwasserstoffsuperoxydmischungen auf Bakterien unternahm, fand gute Wirkung auf Streptokokken, Staphylokokken und Diphtheriebacillen; als Säuren kommen für die Wundbehandlung die anorganischen nicht in Betracht, sondern nur die organischen, vor allem Essigsäure, Weinsäure und Citronensäure. Crofton bewährte sich das Diosal (dijodsalicylsaures Natron) intravenös und lokal bei verzweifelte Fällen von menschlicher Tuberkulose sowie bei postoperativer Wundinfektion, Gesichtrose usw. Delangre behandelte Wunden mit Jodätherkompressen. Buzello nahm für frisch infizierte Wunden den gewöhnlichen Narkoseäther. Bayley de Castro spritzte bei phagedänischen Wunden alle 1—2 Tage 0,3—1,2 und mehr Jodtinktur ein. Von den jodhaltigen Ersatzmitteln des Jodoforms, welches wegen der bekannten Nachteile (Geruch und Reiz- bzw. Vergiftungserscheinungen) nicht immer benutzt werden kann, spielen heutzutage in der Literatur vor allem zwei neuer Mittel eine besondere Rolle, nämlich das Yatren und die Preglsche Lösung. Vom Yatren, welches bereits in früheren Referaten lobend erwähnt, und welchem von Sonntag Prinz u. a. eine besondere gewebsanregende Kraft zugeschrieben wurde, liegen wiederum mehrere überwiegend günstige Mitteilungen vor: Herzberg lobt das Yatren auf Grund bakteriologischer und physikalisch-chemischer Untersuchungen; er hält die Wirkung weniger für eine chemische, als für eine physikalische. Breitenstein fand bei seinen bakteriologischen Untersuchungen die bactericide Wirkung recht gering, und zwar am ehesten noch gegenüber Streptokokken und weniger gegenüber Staphylokokken; doch muß dazu ergänzend bemerkt werden, daß ja die Prüfung eines Antisepticum im Reagensglas nicht genügt, daß vielmehr auch der Tierversuch und nicht zuletzt die klinische Erfahrung herangezogen werden müssen, zumal bei dem Yatren die gewebsanregende Kraft eine besondere Rolle zu spielen scheint. Michael rät zur Vorsicht in der Dosierung da bei intravenöser Anwendung Vergiftungserscheinungen beobachtet sind. Dührssen welcher das Yatren das Antisepticum der Wahl in der Chirurgie, inneren Medizin, Geburtshilfe und Gynäkologie nennt, verwandte es mit bestem Erfolg bei Wunden, Geschwüren, Sepsis usw., sowie in der Geburtshilfe und zum Nabelverband. Kaiser hatte ebenfalls gute Erfahrungen bei kokkeninfizierten und tuberkulösen Wunden; bei Pyocyaneusinfektion schien es recht wirksam zu sein, aber nicht immer, speziell nicht bei großen buchtigen Wunden. Balkhausen verwandte das Yatren bei infizierten Wunden Karbunkeln, Phlegmonen, Osteomyelitis, Gangrän usw.; betr. Pyocyaneus war keine spezifische Wirkung erkennbar. Beck sah Gutes in der Unfallpraxis bei Quetsch- und Rißwunden, Phlegmonen, Brandblasen usw.

Anschließend sei kurz hingewiesen auf die Mitteilungen über Yatren, Yatrencasein und Staphyloyatren, wenn es sich freilich auch hierbei im wesentlichen um eine Reizkörperwirkung handelt, auf welche wir noch später zu sprechen kommen. Es verwandte mit Erfolg: Herzberg Yatren bei Adnexerkrankungen und Gelenkentzündungen Wolff Yatren und Yatrencasein bei Adnexerkrankung, dagegen nicht bei Sepsis und fieberhaftem Abort, Ruete Staphyloyatren bei Furunkel, Folliculitis, Acne usw. von Leupoldt Yatren und Staphyloyatren bei Staphylokokkenkrankungen der Haut und Konrad Yatrencasein und evtl. auch Strepto- und Staphyloyatren bei 40 Fällen von Sepsis post partum bzw. abortum.

Über die Pregllösung, von welcher im Jahre 1921 bereits einige Grazer Autoren Gutes berichteten, liegen aus den Jahren 1922 und 1923 nur wenige Mitteilungen vor,

so daß erst in den nächsten Jahren an Hand der weiteren Erfahrungen ein abschließendes Urteil über den Wert des Mittels wird gegeben werden können. Mahnert und Santner vermuten auf Grund humoralpathologischer Studien bei puerperalen septischen Prozessen als Wirkung der Einspritzung mit Pregllösung ebenso wie mit Dispargen eine Leistungssteigerung im Organismus. Vogt aus der Tübinger Frauenklinik sah von prophylaktischer Eingießung der Preglschen Lösung in die Bauchhöhle bei Operationen keinen Nachteil, aber auch keinen Vorteil. Dittrich und Hermann haben statt der Original-Pregllösung, welche in ihrer Zusammensetzung nicht bekannt gegeben ist und teilweise schwierig zu beschaffen war, eine Jodsodalösung hergestellt. Laskownicki und Mostowy bereiteten eine Solutio jodico-jodata.

Anschließend an die Preglsche Lösung ist noch einiges zu berichten über die Pregl-Pepsinlösung, wobei wir uns allerdings kurz fassen, zumal die Anwendung des Mittels die Wundbehandlung nur zum kleinen Teil betrifft. Payr empfahl auf dem Chirurgenkongreß 1922 eine 1—2 proz. Pregl-Pepsinlösung mit Milchsäurezusatz, deren Wirksamkeit beruhen soll auf der kolloidalen Löslichkeit des reinen Pepsins in einer isotonischen Pregllösung, für Narben, Schwielen, Keloide, plastische Gewebsverdichtungen, krankhafte Verklebungen, Verlust von Gleitgewebe, Gelenkerkrankungen, Verlötung von verletzten und entzündeten Nerven und Sehnen, Röntgenschäden usw. Baetzner erinnert in der Diskussion an seine Versuche mit Trypsin, welches er mit Erfolg verwandte bei Tuberkulose sowie bei Tumoren, Keloiden und Sehnenscheidenentzündungen. Payr betont gegenüber Baetzner, daß das Trypsin für die Zwecke der Narbenerweichung sich nicht eigne, da seine verdauende Kraft sich nicht auf das Bindegewebe erstrecke, während dem Pepsin die Fähigkeit des Abbaues kollagener Substanzen in hohem Maße zukomme. Von Eiselsberg bemerkt in der Diskussion, daß er eine salzsaure Pepsinlösung 1 : 3000 bei Peritonitis nach Appendicitis verwandt habe, ausgehend von der Beobachtung, daß die Prognose des perforierten Magengeschwürs ungleich besser sei als die der Perforationen an anderen Teilen des Verdauungstraktus. Sein Assistent Schönbauer, welcher weiterhin die bactericide Kraft des salzsauren Pepsins untersuchte, fand gute Wirkung im Reagensglas und auch im Tierversuch bei Peritonitis, wobei weder alte Narben, noch frische Nähte beschädigt wurden. Frankenthal, welcher die Pregl-Pepsinlösung Payrs im Reagensglas und im Tierversuch prüfte, kam zu folgenden Ergebnissen: Bei Einführung in die Blutbahn erfolgte niemals Thrombose oder Vergiftung; bei Einführung in das Gewebe erwies sich vorwiegend das kollagene Gewebe verdaut; gesundes Peritoneum, Knorpel und Gefäßwände wurden nicht angegriffen; bei endoneuraler Injektion kam es zu interstitieller Neuritis; in der Bauchhöhle wurde es nach 6—9 Stunden resorbiert. Hedri verwandte Pregl-Pepsinlösung mit gutem Erfolg bei lokalen Eiterinfektionen. Falb rät zu einem Versuch zwecks Narbenerweichung, wenn die medikomechanische Behandlung versagt.

Von Chlorpräparaten sind zu nennen die Hypochloritlösung von Carrel - Dakin fertig beziehbar von der Firma Braun in Melsungen) und das Chloramin (Heyden). Die Hypochloritlösung, welche namentlich im Kriege, aber auch im Frieden Verwendung fand zu feuchten Verbänden, Spülungen und Dauerberieselungen, wird vielfach gelobt, aber doch nicht allgemein; sie ist anscheinend gut wirksam, aber keineswegs ideal, zumal sie auch zu Gewebsschädigungen führt; manche Autoren glauben, daß die guten Erfolge, welche mit ihr im Kriege gemacht wurden, im wesentlichen der gleichzeitig durchgeführten aktiven Wundbehandlung zuzuschreiben sind. Vorwiegend liegen aus den letzten Jahren ausländische Berichte vor. Oloblina betont, daß die Reagensglasversuche nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragbar sind, zumal Eiter und Blut die bactericide Wirkung der Lösung herabsetzen; er glaubt aber, daß nach einigen Tagen unter ständiger Berieselung die Bakterien doch abgetötet würden. Joannisewich und Juracz weisen hin auf die Notwendigkeit des Hypochloritgehalts der Dakinschen Lösung, dessen Vernachlässigung der Hauptgrund dafür sei, daß das ausgezeichnete Mittel in Mißkredit

gerate; sie fordern daher für jede in den Handel kommende Packung Angaben der Verwendbarkeitsdauer sowie Nachprüfung vor dem Gebrauch. Almeida verlangt möglichst frisch bereitete Lösung, Zusatz von Kaliumpermanganat und Aufbewahrung in dunklen kühlen Räumen. Colcord lobt die Dakinsche Lösung für die Wundbehandlung neben chirurgischer Versorgung. Jopson beobachtete bei einem Oberschenkelabsceß gute Heilung, wobei die Streptokokken rasch verschwanden, so daß die Sekundärnaht ausgeführt werden konnte. Nedelkoff verwandte die Lösung neben Sandbädern bei infizierten Wunden. Kellock empfiehlt statt des üblichen Verfahrens, die Abscesse am tiefsten Punkt zu eröffnen und zu drainieren, den Einschnitt am höchsten Punkt auszuführen, ein Drainrohr mit seitlichen Öffnungen einzulegen, die Dakinsche Lösung einzufüllen, das Rohr für einige Zeit zu verschließen und später die Lösung wieder abzulassen eventuell müsse nachträglich noch am tiefsten Punkt eröffnet und drainiert werden. Lilienthal rät bei unruhigen Patienten, bei welchen die Drainröhren oberflächlichen Wunden sich leicht verschieben, auf die mit Dakinscher Lösung behandelten Wunden einen paraffinierten Gazeschleier aufzulegen, durch welche die Drainröhren schlingenförmig durchgezogen werden.

An Stelle der etwas umständlich herzustellenden Dakinschen Lösung wird seit 1921 auch das Chloramin empfohlen. Grünwald und Bass, welche die pharmakologischen Grundlagen des Chloramins studierten, konstatierten bei Anwesenheit von Eiweiß das Fehlen der Desinfektionswirkung; daher ist das Chloramin zu intravenöser Applikation nicht verwendbar, wofür es auch wegen der Giftigkeit sich verbietet; besonders geeignet erscheint es zur Verwendung auf Schleimhäuten, u. a. auch zu Mundspülungen. Hoedel lobt es auf Grund von Erfahrungen an 200 frischen und alten Wunden.

Die hypertonischen (5–10proz.) Salz- (Natrium-, Calcium- und Magnesium-Chlorid-) Lösungen, welche nach Wright durch lymphatische Selbstauwaschung des Gewebes wirken, werden verschieden beurteilt. Sie wirken wenig bactericid und stark gewebsreizend, aus welchem letzterem Grunde, wie im vorjährigen Referat erwähnt ist, Rogge zu einer  $\frac{1}{2}$ –2proz. Lösung zurückging. Besonders angezeigt erscheinen sie für größere infizierte Wunden. Nasarow und Ssamarin loben die 5–10proz. Kochsalzlösung zur Tamponade, Berieselung und Baden schwer infizierter Wunden, welche rasch gereinigt wurden, so daß die Sekundärnaht möglich war.

In seinen Ausführungen über Tonerdepräparate hält Kionka für besser, weil weniger reizend, und haltbarer als die gewöhnliche essigsäure Tonerde und die essigweinsäure Tonerde (Alsol), das Algal und das Lavatal, welches früher bereits von Piorowski empfohlen ist.

Von den Carbonsäurepräparaten ist an erster Stelle der Phenolcampher von Chlumsky zu nennen, welchen Payr im Weltkrieg namentlich für Gelenkinfektionen empfohlen hat. Hedri aus der Payrschen Klinik berichtet wieder über vorzügliche Erfolge mit dem Phenolcampher bei Gelenkinfektionen. In einer zweiten Arbeit wendet er sich gegen die Behauptung Axhausen's, daß nämlich der Phenolcampher den Gelenkknorpel schädige; im Tierexperiment erwies sich vielmehr der intraartikulär eingespritzte Phenolcampher auch in großer Menge als unschädlich, und auch die Nachuntersuchung der 5–8 Jahre zuvor prophylaktisch eingespritzten Gelenkverletzten der Leipziger Klinik ergab weder klinisch noch röntgenologisch irgendwelche Zeichen einer sekundären Arthritis deformans; es ist danach anzunehmen, daß die von Axhausen beobachteten Knorpelnekrosen entweder durch traumatische Schädigung oder durch eine falsche Lösung bedingt sind; auf die richtige Zusammensetzung des Präparates ist streng zu achten: Acid. carbol. puriss. 30, Camph. trit. 60, Alk. abs. 10. Payr fügt hinzu, daß der Phenolcampher wegen der äußerst innigen kolloidalen Bindung seiner Bestandteile keine ätzende Wirkung besitze und daher für die Vorbeugung und Behandlung von gewissen Infektionen sowie bei gewissen chronischen Gelenkerkrankungen unbedenklich benutzt werden dürfe. Axhausen und Frosch, welche am Kaninchen Versuche unternahmen

zum Studium der Wirkung der Antiseptica auf den Gelenkknorpel, fanden Jodoform-Glycerin ganz unschädlich; 3proz. Carbolsäure, 10proz. Jodtinktur, 1proz. Vuzin und 1proz. Rivanol setzten nur ganz oberflächliche Knorpelnekrosen, dagegen bei stärkerer Konzentration Totalnekrosen; schwere Veränderungen des Gelenkknorpels bewirkten ohne Carbolsäure und Phenolcampher. In einer zweiten Mitteilung gibt Axhausen zu, daß die von ihm im Tierexperiment gefundene Schädlichkeit des Phenolcampfers für den Gelenkknorpel, wie neuere Untersuchungen ihm ergaben, auf den Wassergehalt des Carbols zurückzuführen sind, und daß bei Verwendung reiner krystallisierter Carbolsäure keine Knorpelschädigungen beobachtet wurden. Über andere Phenolpräparate wird bei den Pulvern berichtet (Boluphen, Albertan). Spreitzer empfiehlt das Vernisan (Jod-Campher-Phenolpräparat) zur Tamponade septischer Wunden.

Die Wismut-, Blei- und Kupferpaste von Dr. Reiner (Lieferant chemisch-pharmazeutische Werke des Landes Steiermark) lobt Schmerz auf Grund von Erfahrungen an mehreren hundert Fällen von Wunden, Geschwüren und Entzündungen.

Über das seit Jahren bestens eingeführte Wasserstoffsuperoxyd und seine Präparate liegen keine besonderen neueren Mitteilungen vor.

Das altbewährte Kaliumpermanganat verwendet Gurewitsch in konzentrierter (5proz.) Lösung bei Verbrennungen, Decubitus und anderen destruktiven Prozessen der Haut.

Sulfosalicylsäure in 2proz. wäßriger Lösung bewährte sich von Liebermann an zahlreichen experimentellen und klinischen Untersuchungen bei Wundflächen und auf Schleimhäuten.

Silberpräparate kommen, wie in den früheren Referaten bereits ausgeführt ist, in verschiedenen Formen zu Verwendung, nämlich als Silbersalze (Höllenstein), ferner als Silbereiweißverbindungen (Protargol, Choleval) und schließlich als kolloidale Silberpräparate (chemische: Kollargol und Dispargen sowie elektrische: Elektrargol und Pulmargin) bzw. deren Kombinationen mit Farbstoffen (Argochrom und Argoflavin) oder mit Jod (Jodkollargol). Über den Gehalt der gebräuchlichsten Silberpräparate an den verschiedenen Silberformen: Kolloidales, molekular gelöstes und komplex gebundenes (ionisiertes) Silber berichtet von Nergard. Pilcher und Sollmann bestätigten den antiseptischen Wert von Silbersalzen, organischen oder kolloidalen Silberverbindungen durch Aufhebung der Hefevergärung von Zucker und teilen demnach die Handelspräparate des Silbers in fünf verschiedenwertige Gruppen ein; bei Gegenwart von Kochsalz wird die antiseptische Wirksamkeit ganz erheblich herabgesetzt, und zwar ganz besonders für Silbernitrat; die Differenz zwischen Wirksamkeit der wäßrigen und salzigen Lösung entspricht dem Gehalt an freien Silberionen und ist ein Maßstab für die Reizwirkung, welche wir gern vermeiden. Nach Ballenger und Elder sind kolloidale Silberpräparate, welche mit Hilfe von wäßriger Lösung von Akazienarten hergestellt sind, stark keimtötend, aber wenig toxisch; 300 Fälle von Erkrankungen der Harnwege, Schleimhäute usw. wurden mit Erfolg behandelt; vielleicht läßt sich die Lösung auch für die Catgutpräparierung verwenden. Smith fand wirksam gegen Keime Silber, Quecksilber, Antimon und Arsen in kolloidaler Lösung, dagegen nicht Gold und Platin, ferner bei gewissen Hautkrankheiten Mangan und bei Krebs Kupfer. Nach Kämmerer und Schaetz entfalten kolloidales Silber, Silberfarbstoffpräparate und Gemische verschiedener kolloidaler Metalle im Vollblutversuch keine bactericide Wirkung, beeinträchtigen allerdings andererseits in den therapeutisch angewandten Verdünnungen auch nicht die physiologischen Bactericidie des Blutes. Mahnert und Santner fassen auf Grund von humoralpathologischen Studien über Blutgerinnung und Cholesteringehalt bei puerperalen septischen Prozessen die Wirkung der kolloidalen Silberpräparate (Dispargen) als Leistungssteigerung auf. Boettner nimmt ebenfalls Proteinkörperwirkung an gegenüber Dietrichs Auffassung einer Silberwirkung, welche allerdings weniger bactericid als gewebsanregend sein soll. Grumme, welcher sich gegen Boettner



wendet, vermutet Proteinkörperwirkung und Silberwirkung zugleich, und zwar letzter durch Adsorption von Bakterien und Toxinen sowie durch Bactericidie; er meint, daß das kolloidale Silber (Dispargen) besonders bei Sepsis, speziell puerperaler, angezeigt sei. Nach Lorenzini handelt es sich ebenfalls lediglich um unspezifische Reizkörpertherapie, wobei er dem Protein wegen der größeren Sicherheit der Wirkung den Vorzug gibt. Kunowski empfiehlt für schlecht heilende und unsaubere Wunden, speziell für Unterschenkelgeschwüre, die Bayersche Protargolwundsalbe aus 10proz. Protargol und 3proz. Cycloform.

Jodkollargol intravenös bewährte sich Corinth (10 Fälle von Sepsis, Parametritis pneumonischer Schwartenbildung und chronischer Arthritis) und Schaefer (4 Fälle von Gelenkrheumatismus und 5 Fälle von Sepsis).

Von den Chininpräparaten erfreuen sich seit dem Weltkrieg, wie bereits in den früheren Referaten erwähnt wurde, eines besonderen Interesses die von Morgenroth empfohlenen und von Bier, Klapp u. a. klinisch erprobten Mittel: Eukupin und vor allem Vuzin. Nach den experimentellen Untersuchungen zeigten die genannten Chininpräparate eine starke bactericide Wirkung, und zwar vor allem auf grampositive Kokken: Staphylokokken, Streptokokken usw. Auch in der Praxis, namentlich in der Kriegspraxis, wurde von verschiedenen Autoren über günstige Erfolge berichtet, so daß man schon von einem Umschwung in der Wundbehandlung sprach. Die weiteren Untersuchungen von Schoene, Keysser, Keppler und Hofmann u. a. haben aber die Bedeutung der Chininpräparate auf ein bescheidenes Maß zurückgeschraubt. Die Präparate sind nämlich bei stärkerer Konzentration gewebsschädigend; sie dürfen daher nur in einer gewissen Verdünnung und überhaupt nicht angewandt werden bei schlechten Zirkulationsverhältnissen; auch sind sie weniger geeignet zur Behandlung, als zur Verhütung von Infektion; von den entwickelten Entzündungsprozessen kommen höchstens lokalisierte in Betracht, nicht aber progrediente oder gar generalisierte; intravenöse Applikation bei Sepsis ist wenig aussichtsvoll; neben der chemischen Wundantisepsis darf die physikalische keineswegs vernachlässigt werden, wenn nicht letztere überhaupt auch allein genügt; das Problem der Tiefenantisepsis ist durch die Chininpräparate nicht gelöst. Zu den in den vorigen Referaten genannten Arbeiten sind aus den Jahren 1922 und 1923 noch folgende zu nennen: Morgenroth, welcher Ziel und Wege der chemotherapeutischen Antisepsis, speziell Tiefenantisepsis, beleuchtet und weist darauf hin, daß bei den Chininalkaloiden der Reagensglasversuch keinen Anhalt bietet für den Erfolg bei Tier und Mensch. Michaelis, welcher die Abhängigkeit der Wirkung der Chininalkaloide auf Bakterien von der Alkalität untersuchte, fand als Ursache, warum die Chininalkaloide in vivo weniger wirksam sind als in vitro trotz ihrer Wirksamkeit bei Eiweißgegenwart, die Abhängigkeit der Chininalkaloide von der Alkalität; die bisher bekannten Mittel erreichen ihr Wirkungsoptimum nämlich erst bei einer Alkalität, wie sie im Organismus niemals besteht, so daß unser Bestreben darauf gerichtet sein muß, Alkaloide zu suchen, welche bei gleich großer absoluter Wirksamkeit ihre Aktivität schon bei geringerer Alkalität erreichen. Derby erklärt die im Vergleich zur Desinfektionswirkung in vitro geringe Wirkung der Chininalkaloide in vivo aus ihrer geringen Löslichkeit und Giftigkeit. Lipschitz und Freund fanden, daß die Chininalkaloide alle hemmend auf die Atmung der Bakterien sowohl wie der Körperzellen wirken, und zwar umso mehr, je höher ihr Molekulargewicht ist; dabei ist die Wirkung auf erstere größer als auf die letztere, so daß von einer elektiven Bakterienwirkung gesprochen werden kann; andererseits aber steigt die gewebsschädigende Wirkung mit der bakterienschädigenden, so daß man andere Antiseptica suchen soll, welche man heutzutage in den Akridinfarbstoffen vermutet. Brunner und von Gonzenbach konnten die gute Wirkung des Vuzins auf grampositive Kokken in vitro bestätigen; sie fanden ferner eine präventive Desinfektionswirkung auf Streptokokken und Staphylokokken an Meerschweinchen und Kaninchen; beim Menschen erwies sich die Vuzin

Lösung 1 : 5000—10000 zwar als nicht schädigend, aber auch nicht als besonders wirksam bei operativ gesetzten Wunden und die Lösung 1 : 5000 bei akzidentellen Wunden als fraglich, zumal die physikalische Wundbehandlung außerdem angewandt wurde; stärkere Lösungen verbieten sich wegen der Gewebsschädigung; Verfasser schließen sich dem Urteil Schoenes an, daß nämlich der Nutzen des Vuzins fraglich ist bei grampositiven Kokken und daß das Problem der Tiefenantisepsis durch das Vuzin als noch nicht gelöst angesehen werden muß. Kritzler aus der Gießener Frauenklinik empfiehlt Vuzinspritzung der Brustwarze als Mastitisprophylaxe und als Therapie bei allen Formen der Brustwarzenentzündung.

Besseren Erfolg als die Chininpräparate versprechen die Farbstoffe: Anilin- und Akridinfarbstoffe.

Die Anilinfarbstoffe, welche schon in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts und neuerdings besonders von Baumann empfohlen wurden, erwiesen sich als recht wirksam in der Wundbehandlung, haben aber den Nachteil der intensiven Färbung von Wunde und Umgebung sowie von Verbandstoffen, Wäsche usw. Baumann erinnert in zwei neueren Mitteilungen über Antisepsie mit Farbstoffen an das von ihm empfohlene Methylviolett bzw. Blaugaze (zu beziehen von Hartmann) für frische und alte Wunden, Schnenscheidenphlegmonen, Knochen-, Gelenk-, Brust- und Bauchfellinfekte, Scheiden- und Mastdarmoperationen und Sepsis, für welche letztere besonders auch das Argochrom in Frage komme. Moser benutzt zur Nachbehandlung der Phlegmone nach frühzeitiger Spaltung das Einstreuen von Pyoktanin nebst Billrothbatistbedeckung und Ichthyolbestreichen der umgebenden entzündeten Hautpartie. Hofmann empfiehlt das sog. Greifswalder Anilinfarbstoffgemisch von Prof. Römer. Der Franzose Cheinisse bezieht über die Bedeutung der Anilinfarben in der Chirurgie, wobei er im wesentlichen über die deutsche Literatur referiert. Churchmann lobt die Anilinfarben, wenn auch freilich bisher die Therapia magna sterilisans damit noch nicht gelungen sei. Mayer, in der Diskussion, hatte guten Erfolg von Gentianaviolett bei 27 Influenzaempyemen, und zwar besonders bei solchen mit Staphylococcus aureus, weniger bei solchen mit Influenzabacillus.

Noch wirksamer als die Anilinfarbstoffe erscheinen die Akridinfarbstoffe. Die älteren Präparate sind Trypaflavin und Flavid sowie die Silberverbindungen Argoflavin und Septacrol. Mit Trypaflavin, 20 ccm  $\frac{1}{2}$ proz., alle 1—2 Tage intravenös, hatten Erfolg bei schwersten septischen Erkrankungen Lengemann (4 Fälle) und Salwén (7 Fälle). Hahn und Remy halten die Wirkung des Trypaflavins für größer auf Bakterien als auf Körpergewebe. Rodewald fand die Desinfektionskraft des Trypaflavins im Reagensglas im Vergleich zu Sublimat und Carbolsäure nicht besonders groß; sie bemerken aber dazu, daß Laboratoriumsversuche nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen werden dürfen, da hier einerseits die Zahl der infizierenden Bakterien geringer sein kann und andererseits die Abwehrkräfte des Körpers hinzukommen. Langer nennt das Flavid, welches in 0,7 mg pro 1 kg Körpergewicht für Bakterienabtötung im Blut genügt, ein brauchbares Desinfiziens. Nach Ritter und Schenkel, welche sich gegen die Überschwemmung des Marktes mit ungenügend ausprobierten Desinfizienten wenden, ist das Septacrol in 5proz. Lösung zwar bactericid, aber auch gewebsschädigend, daher nicht brauchbar zur Wundbehandlung und bei schwerster Sepsis auch wirkungslos, höchstens verwendbar für stark beschmutzte Wunden. Ausichtsreicher dürfte das neuere Rivanol sein, zumal es weniger gewebsschädigend, ja vielleicht gewebsanregend wirkt. Es wurde von Morgenroth experimentell und zuerst von Klapp klinisch erprobt. Die im vorigen Referat begonnenen Mitteilungen über das Rivanol können aus den Jahren 1922 und 1923 wesentlich vermehrt werden. Morgenroth, Schnitzer und Berger kommen in ihren Studien über Bakteriotropie und Organotropie des Rivanols zu dem Schluß, daß die spezifische Streptokokkenwirkung des Rivanols im Gewebe durch Vermittlung des Kreislaufs geschehe, wobei die

roten Blutkörperchen als Speicherszentren eine wichtige Transportfunktion ausüben. Morgenroth und Schnitzer konnten mit Vuzin und Rivanol hämolytisch Streptokokken abändern, so daß die Virulenz abnahm, die Hämolyse verloren ging, das Wachstum auf Blutagar mit grüner Verfärbung erfolgte und die Empfindlichkeit gegenüber spezifischen chemotherapeutischen Mitteln verringert war. Denselben Forschern gelang es, bei der Maus in Entwicklung begriffene und auch voll ausgebildete Staphylokokkenphlegmone durch subcutane Infiltration mit Vuzin 1 : 1000—2000 und mit Rivanol 1 : 2000—10 000 zu heilen. Nach Bloch ist die Wirkung des Rivanols von der Wasserstoffionenkonzentration abhängig. Gleiches nehmen Michaelis und Hagashi für Chininalkaloide und für Rivanol an, nicht aber für Trypaflavin. Bloch und Schiff erklären die Tatsache, daß Serum die Rivanolwirkung in vitro verstärkt (Schnitzel und Rosenberg) mit der Verschiebung der Wasserstoffionen, wohingegen die Wirkung nicht mit der Oberflächenspannung parallel gehe. Freund gelang es, Streptokokken welche in wenig virulentem, durch Vergrüung gekennzeichnetem Zustand aus dem Blut bei Endokarditis lenta gezüchtet waren, durch Rivanol in den hämolytischen und mit Rivanolempfindlichkeit verbundenen Zustand überzuführen, was therapeutisch vielleicht bedeutsam werden kann. Nach Bieling gelingt es, Infektion bei Tieren durch Infiltration mit Akridinstoffen zu hemmen; Mischinfektionen sind ungeeigneter als Monoinfektionen. Rivanol ist dem Trypaflavin überlegen bei Staphylokokken und Streptokokken sowie Anaërobiern; auch beim Menschen liegen gute Erfolge vor bei verschiedenen Infektionsprozessen; bei Sepsis empfiehlt sich Kombination mit Streptokokkenserum. Reinhard konnte progrediente Wundinfektionen durch virulente Septicämieerreger bei kleinen Versuchstieren aufhalten oder gar ausheilen mit Trypaflavin 1 : 1000 und anderen Desinfizienten. Schiemann berichtet im Anschluß über die einzelnen Infektionen und Desinfektionsmittel. Laqueur kommt in einer kritischen Studie über die Chinin- und Akridinpräparate zu dem Schluß, daß ein Heilerfolg nicht gesichert sei, und daß die Reagensglas- und Tierversuche nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen werden dürfen. Nach Laqueur, Sluyters und Wolff ist die Rivanolwirkung in Blut und Eiter schwach; bei intravenöser Injektion darf höchstens eine Verdünnung 1 : 100 gebraucht werden, da das Rivanol bei stärkerer Konzentration die Erythrocyten agglutiniert. Brunner und von Gonzenbach fanden bei experimentellen und klinischen Studien über die Tiefendesinfektion mit Acridinfarbstoffen folgendes: Trypaflavin und Rivanol sind beide von guter Wirkung, und zwar besonders auf Streptokokken, wenige auf Staphylokokken und Diphtheriebacillen und noch weniger auf Koli- und Pyocyaneus bacillen; die bactericide Wirkung wird in Serum kaum, in Eiter stark gehemmt; Rivanol ist weniger giftig, als Trypaflavin; im Tierversuch sind beide gegen Erdinfektion prophylaktisch wirksam, aber weniger als 5proz. Jodalkohol; eine Sterilisation frischer aseptischer Wunden durch eine Lösung 1 : 1000—500 gelingt nicht; bei bereits erfolgter Wundinfektion ist die Wirkung nicht stärker, wie durch andere Antiseptica; für Eiterhöhlen und Gelenkempyeme gelten die Erfahrungen der Oberflächen-, nicht aber der Tiefendesinfektion; für die Tiefenantisepsis ist das Rivanol besser als das Vuzin wegen der geringeren Giftigkeit; prophylaktische Infiltration mit Rivanol 1 : 1000 genügt nicht und bei stärkerer Lösung kommt es zu Nekrose; vom Ideal der chemischen Antisepsis starke bactericide und geringe gewebsschädigende Wirkung sind Rivanol und Trypaflavin noch weit entfernt. Während nach den vorgenannten Untersuchungen eine Oberflächendesinfektion mit 5proz. Jodalkohol auch für Erdanaërobier gelingt, genügt nach Brunner das Vuzin dafür nicht; dagegen erwies sich Trypaflavin und Rivanol im Tierversuch brauchbar; beim Menschen versagte das Rivanol in einem Falle; daher empfiehlt sich für Straßeninfektion mechanische Reinigung mit Anfrischung und Oberflächen-desinfektion mit 5proz. Jodalkohol, dann Ausspritzung oder Tamponade mit Rivanol 1 : 400. Brunner und Ritter fanden bei experimenteller Wundinfektion von Meerschweinchen und Kaninchen mit sporenhaltiger Erde Rivanol 1 : 400 wirksam, aber mit

licher Gewebsschädigung: Nekrosen in der infiltrierten Muskulatur. Sattler hatte Fällen von infektiösen Prozessen keinen Erfolg mit Rivanolinfiltration, so daß er währten chirurgischen Behandlung überging. Frigyesi und Lang fanden das ol brauchbar zur Behandlung von akuten und chronischen Eiteransammlungen, : von dem Scheidengewölbe aus angreifbar sind, ferner zur zeitweiligen Ent- ng von Adnextumoren und schließlich zur Tiefendesinfektion des Operations- es bei eitrigen Adnextumoren, welche von der Bauchhöhle aus operiert werden n. Ritter bewährte sich das Rivanol prophylaktisch bei frischen Verletzungen erapeutisch bei lokaler und bei beginnender allgemeiner Infektion. Meyer und h hatten guten Eindruck bei Streptokokkeninfektionen von der intravenösen dung von 50 ccm Rivanol 1:1000 neben Streptokokkenserum. Lédél lobt das ol auf Grund von zahlreichen Operationen, darunter 300 Trepanationen. Rosen- berichtet in Erwiderung zu Bäcker, welcher in der Rivanolbehandlung der is keine wesentliche Bereicherung sieht, über gute Erfolge bei 300 Fällen von is; die Behandlung bestand in Aspiration und Injektion; Incision war nur einmal zwei septische Fälle scheiden als ungeeignet aus. Siebrecht und Ujhelyi emp- bei Eiterhöhlen Punktion und Füllung oder Umspritzung mit Rivanol; ferner te sich Rivanol bei Pleuritis, Gelenkempyemen und Furunkeln, dagegen nicht menscheidenphlegmonen. Vogt sah in 25 Fällen von Laparotomien von fraglicher s Gutes vom Eingießen von 100 ccm Rivanol 1 : 1000; bei bestehender Peritonitis noch keine genügende Erfahrung. Blass sah unter Rivanolbehandlung Aufhören tersekretion, aber Sistieren der Granulationsbildung; zugleich schienen Verwach- auszubleiben, weshalb er das Rivanol für Sehnenscheiden-, Gelenk- und Körper- entzündungen empfiehlt.

nschließend an die letztgenannten Antiseptica, speziell Chinin und Farbstoff- ate wird zweckmäßigerweise über die Tiefenantisepsis berichtet. Über diese s auf dem Chirurgenkongreß 1922 zu einer Aussprache im Anschluß an den Vor- on Klapp. Klapp glaubt, daß, während die alte Antisepsis durch Gewebs- ung wirkte, bei den neueren Mitteln, vor allem beim Vuzin und Rivanol, die schädigung sehr gering ist, so daß mit ihnen eine Tiefenantisepsis aussichtsvoll nt; das Indikationsgebiet der Tiefenantisepsis ist noch nicht geklärt; Abscesse, empyeme, einkammerige Mastitis wurden geheilt; gute Erfolge ergaben auch gonorrhöe, Nackencarbunkel und Panaritien; nicht geeignet ist das Erysipel; indikation bilden Zirkulationsstörungen, Lappenwunden und Plastiken; bei dlich filtrierte Gewebe ist Vorsicht ratsam. Voelker sah Gutes bei Gelenk- en und Furunkeln, dagegen nicht bei Empyemen. Schoene mahnt zur Vor- and hält die sonst übliche Wundbehandlung für genügend. Von Kishalmy hatte e bei Parametritis. Rosenstein behandelte mit Erfolg fortschreitende Phleg- . Holzphlegmone, Mastitis und Erysipel. Kausch sah keine Wirkung von Vuzin, ber von Rivanol. Hahn bemerkt, daß die Keime nicht abgetötet, sondern nur digt werden. Bier sah Gutes von Eukupin und Vuzin; den Erfolgen bei Erysipel r skeptisch gegenüber, da dieses auch sonst heilt. Müller hält auch die Gelenk- asen für kein gutes Testobjekt, da sie sehr verschiedene Prognose haben. Fischer htete gute Wirkung, hatte aber auch Vergiftungserscheinungen. Im Hinblick ese und frühere Erfahrungen über die Tiefenantisepsis kann zusammenfassend : werden: Die Tiefenantisepsis ist als noch immer nicht gelungen zu bezeichnen; e Versuche erscheinen nötig und wohl nicht aussichtslos.

ber die indifferenten Pulver, welche im wesentlichen durch Adsorption wirken, welche bei jauchenden Wunden, Geschwüren und Geschwülsten angezeigt sind s. Kohle, Kieselsäure, Zucker usw. bzw. ihre Kombinationen mit Antiseptica: stein, Kollargol, Chlorkalk, Jodoform usw.), ist nicht viel Neues zu erwähnen. idka empfiehlt Boluphen. Franz lobt das Vulnodermol (Pulver mit 1% Jod

und 2% Tannin). Rottrahl verwandte mit Erfolg in 50 Fällen der Landpraxis Sulfofix und Sulfolignid. Besondere Erwähnung verdient als ein neueres, bereits im letzten Referat genanntes Präparat das Albertan (Kondensationsprodukt höherer Phenole und Formalin mit Aluminiumsalz), welches sich durch Adsorption und Capillarkraft sowie Ungiftigkeit auszeichnet; es liegen neuerdings verschiedene günstige Berichte vor, und zwar pharmakologische von Bachem und klinische von Diehl, Fulda, Grüntal, Wohlgemut und Brüning; im kommenden Referat wird weiter darüber zu berichten sein.

Von den Balsamen und Ölen nennen wir an erster Stelle den wohlbewährten Perubalsam, weiter Ichthyol, Teer, Lebertran u. a. Besonders gerühmt wird das Granugenol (als Öl, Pulver und Paste) wegen seiner Bindegewebsanregung. Auch Vaseline und Paraffin werden verschiedentlich angewandt. Die Becksche Wismutpaste lobt Micali bei Fisteln verschiedener Entstehung. Odugescu verwandte mit Erfolg Ambrina (Mischung von Paraffin und Harz) bei atonischen Wunden und Geschwüren, auch Brandwunden. Adiplantin (Pflanzenfettsalbe) benutzte Klug bei Wunden und Crédé bei callösen Unterschenkelgeschwüren. Mac Millan behandelte Narbenexcisionen und Beingeschwüre mit Paraffinwachsverband. Ihlefeldt lobt bei infizierten, speziell mit Nekrosen verbundenen Wunden das Pitralon (Holzteerabkömmling) und Webb bei frischen Wunden das Kienöl.

Enzympräparate werden für schlecht heilende Wunden und Geschwüre seit einigen Jahren empfohlen; besonders erwähnt sei das schon früher genannte Incitamin, welches aus Carbonsäure, Serum, Speichel und Bauchspeicheldrüsenextrakt besteht.

Über den Einfluß der Lokalanästhesie auf die Heilung von Wunden und Entzündungen liegen diesmal keine Mitteilungen vor.

Schließlich ist noch über Serum, Vaccine und Reizkörper zu berichten, soweit sie für die Wundbehandlung in Betracht kommen. Die spezifische Anwendung in Form der Serum- und Vaccineprophylaxe und -therapie ist für gewisse Wundinfektionen nicht zu entbehren, vor allem für Tetanus, Gasbrand, Milzbrand, Rotz und Tollwut; besonders hoch zu schätzen ist, wie der Weltkrieg gelehrt hat, das Tetanusserum, und die Unterlassung der Wundstarrkrampfschutzimpfung in gegebenen Fällen muß heutzutage direkt als Kunstfehler bezeichnet werden. Für die gewöhnlichen Eitererreger fehlt freilich bisher der Beweis erfolgreicher Serum- und Vaccinetherapie; über den Wert des Streptokokken-serums insbesondere sind die Ansichten heute noch sehr geteilt, und die meisten Autoren halten eine spezifische Wirkung nicht für wahrscheinlich. Meyer und Joseph glauben aus fünf besonders ausgewählten Stämmen ein polyvalentes, antibakterielles und antitoxisches Serum hergestellt und dessen Wirkung beim Tier und Mensch durch frühzeitige intravenöse Zufuhr von 50 ccm täglich neben 50 ccm 1 proz. Rivanollösung festgestellt zu haben. Getrocknetes Pferdeserum lobt Feissly für die Lokalbehandlung des atonischen Geschwürs, dessen Krankheitsbild er eingehend schildert; eventuell nimmt er die Transplantation nach Thiersch zu Hilfe. Hieran anschließend sei erwähnt, daß Meyer bei torpiden oder diphtherieverdächtigen Wunden, wenn die konservative Therapie versagt, Excision oder Exkochleation mit anschließender Naht oder Gazedochtdrainage und evtl. Thierschsche Transplantation, und daß Geyer bei schwer verseuchten Wunden Salvarsan empfiehlt. Über Bluteinspritzungen bei Geschwüren und Entzündungen wird in dem nächsten Referat zu berichten sein.

Die letztgenannten Arbeiten führen uns zur Reizkörpertherapie, welche — wie für alles mögliche — so auch für die Behandlung von Wunden, Geschwüren und Entzündungen empfohlen worden ist. Wir müssen uns hier mit einem kurzen allgemeinen Hinweis begnügen, ohne auf die Frage im allgemeinen und auf die einzelnen Mittel einzugehen. Die meisten einschlägigen Arbeiten sind bereits erwähnt bei Yatren, Yatrencasein und Staphylo- bzw. Streptoyatren, ferner bei den kolloidalen Silberpräparaten und schließlich bei Serum und Vaccine. Silberstein meint, daß auch die intravenöse

Fruchtzuckerlösung und weniger die hypertonische Kochsalzlösung im Sinne der Kollagenaktivierung wirke, wobei sie den Einfluß von Salvarsan und Rivanol steigere.

## 2. Wundnaht.

Zur Technik der Wundnaht liegen folgende Mitteilungen vor: Le Grand beschreibt in Hand von 12 Abbildungen eine Methode des Schnellknotens mit einer Hand und Sullivan einen Doppelknoten, welcher hauptsächlich mit dem Zeigefinger ausgeführt wird und die Verwendung ganz kurzer Fäden ermöglicht. Als Entspannungsnaht empfiehlt Spencer bei Bauchoperationen die Zweischleifenknopfnah. Eastman verwendet eine fortlaufend geknotete Matratzennaht bei Mammaamputation, Bassinis Interkanalnaht, Netz- und Mesenteriumabbindungen, Gastroenterostomie, Nabelbruchoperation, Schädelumstechung, Gaumenspaltenoperation, Kapselnaht bei Strumektomie. Grant hat die Eastmansche Naht dadurch modifiziert, daß er zum Knotenschürzen sich einer Klemme bedient. Meyer verwendet statt Bleiplatten zur Nahtentspannung Sicherheitsnadeln, indem er den der Haut aufliegenden Faden einer Matratzennaht innerseits durch das spiralige Ende der Nadel und andererseits durch das Schloß hindurchführt; eine fehlende Öffnung kann man am Schloß leicht durch eine spitze Nadel einstanzen. Zur Entspannung von Hautlinien hat man weiterhin noch Backhaus' Tuchclaymen neben den von Herffschen Klammern verwandt. Als Ersatz der Haarnaht verwendet Merz-Weigandt Haarzöpfe, welche fester als das einfache Haar und doch leicht knüpfbar sind; aus je 3—6 Frauenhaaren werden Zöpfe geflochten und die Enden durch einfache Knoten geschlossen, welche durch Nadelöhr und Wundkanal durchgehen.

Hier seien einige Mitteilungen angeschlossen über Transplantation, wobei wir uns freilich mit der Aufzählung der betreffenden Arbeiten begnügen, ohne auf das Gebiet näher einzugehen, welches besser im Zusammenhang an anderer Stelle besprochen wird. Davis fordert für die plastische Chirurgie die Anerkennung als Sonderfach, welches Spezialärzten zu überlassen sei. Lindemann berichtet über 6000 Gesichtsplastiken, speziell Augenlid- und Bindehautplastiken. Esser schreibt über Schnittführung in der rekonstruktiven Chirurgie, und zwar vor allem über V- und Y-Schnitte zur Deckung von Defekten und O-förmige Naht zu deren Verkleinerung. Eloesser verwendet halbe freie Lappen zur Nasenplastik. Filatoff macht eine Plastik mit rundem Stiel des Hautlappens bei Gesichtsdefekten. Gillies berichtet über das „ewige“ plastische Dreieck. Lassetti verwendet eine Autoplastik mit vorgebildeten Hautkanälen. Rietchie beschreibt die sog. verzögerte Lappenbildung, wobei der von der Unterlage abgelöste Lappen von ihr durch Guttaperchazwischenlage abgehaltene Lappen für 10—14 Tage an einem oder zwei Stielen belassen und erst später unter Stieldurchtrennung gedreht oder als Wanderlappen benutzt wird. Jelansky, welcher über die homoplastische Hauttransplantation in bezug auf die Gruppenagglutination des Blutes an 78 Transplantationen, und zwar 67 homo- und 11 autoplastischen bei 15 Kranken Studien machte, kommt zu folgendem Schluß: Homoplastische Transplantate von Verschiedenartigen werden abgestoßen und in 3—4 Wochen resorbiert, dagegen von Gleichnamigen zwar auch meist resorbiert, bewirken aber gute Epithelwucherung von den Wundrändern her. Nach Masiani ist die homoplastische Hautverpflanzung beim Menschen nicht ratsam und nicht einmal bei Blutsverwandten der Erfolg gesichert; dagegen ist die Autoplastik aussichtsreicher wegen der besser einsetzenden Zirkulation. Kilgore bereitet vor der Hauttransplantation die Wunde besonders vor durch einen Paraffinverband. Woehle befestigt die Reverdinschen Lappchen mit Roßhaar an die Granulationsfläche und bedeckt das Hautstück noch außerdem mit einem Tropfen Schellack an das Roßhaar, einige Hautstückchen auch nur mit Schellacktropfen an die Granulationen. Schläpfer beschreibt eine modifizierte Hauttransplantation nach Reverdin-Halsted, wobei die Wunde sorgfältig sterilisiert wird durch Säuberung, Bedecken mit Vaseline-azellappchen, Auslegen der Gänge und Nischen mit Gummiröhren, welche alle

Jahresbericht Chirurgie 1923.

2 Stunden mit Dakinscher Lösung ausgespritzt und dann durch Metallklammer verschlossen werden; sobald sich bei mehreren Abstrichen keine oder nur vereinzelte Bakterien finden, wird die Granulationsfläche mit kleinen Hautlappen bepflanzt. Douglas rät, bei der Hautüberpflanzung sich der Hilfe von genau vorge schnittenen Modellen aus Kautschuk zu bedienen — eine Methode, welche wohl von vielen Autoren gelegentlich benutzt wird; die Transplantate werden mit Heftpflaster auf ihrem neuen Platz festgehalten und mit Pappschachtel geschützt. Als einfacher Schutz für frische Hauttransplantationen verwendet Smythe ein omega-förmig gebogenes Drahtgitter, welches mit Heftpflasterstreifen an die Umgebung befestigt wird. Tanaka empfiehlt folgende Modifikation der Krauseschen Hauttransplantation: In dem Defekt entsprechend große und vom Fett befreite Hautlappen wird an den Wundrändern mit 0,5–0,8 cm breit angelegten Kopfnähten befestigt, wobei die Fäden den Lappenrand ganz leicht schräg in der Epidermisschicht und beim Defektrand in üblicher Weise liegen; bei sehr großen Lappen wird auch hin und wieder eine Kopfnähe gelegt. Vazquez gewann aus der Bauchwandmuskulatur von Kaninchen Muskelbrücken, welche zunächst mit beiden Enden in Zusammenhang belassen und später transplantiert wurden, wobei sie eventuell mit Fascie oder Fettgewebe umhüllt wurden. Strecker verwandte als Ersatz gelähmter Muskeln bei mangelndem Verpflanzungsmaterial elastische Züge aus Gummi, welche an den Enden mit Seide umschnürt wurden. Vacoars hält Gummi brauchbar als Muskel- und Fascienersatz bei Nephropexie, Hernien sowie als Interpositum zur Vermeidung von Ankylose bei Arthroplastik; den Fremdkörper bildet sich Bindegewebe; elastische Fasern waren nicht nachweisbar. Graetz empfiehlt die Seidensehne. Pitzen lobt auf Grund von mehreren hundert Tierversuchen und Menschenoperationen die von Lange 1918 in die orthopädische Chirurgie eingeführte Papierbinde zur Verhütung von Nerven- und Sehnenverwachsungen. Ruff berichtet aus der Freiburger Klinik über Cutis-Subcutisverpflanzungen nach Resektion bei Bauchbrüchen, Sehnenersatz, Schlottergelenk, habitueller Patellaluxation, Blasenfistel usw. Ladwig aus der Payrschen Klinik gibt einen Beitrag zur Biologie der elastischen Faser auf Grund von Heterotransplantationen mit dem Nackenband des Pferdes auf Muskeln und Sehnen von Kaninchen. Über Knochentransplantation liegen Arbeiten vor von Abrashanoff, Albee, Boeb, Blond, Christoph, Imbrie, Kornew, Lexer, Mamonrian, Monaco, Poate, Poletti u. a., über Arthroplastik von Growes u. a., über Organtransplantationen von Gordan; alle diese Arbeiten können hier nicht näher besprochen werden, da sie weniger in das Gebiet der Wundbehandlung, als in das der Transplantation gehören.

### 3. Drainage.

Eine Übersicht über die zur Zeit geltenden Regeln der Drainage ist in den früheren Referaten gegeben worden. An neueren Arbeiten sind folgende zu nennen: Schönberg und Gold unternahmen experimentelle Untersuchungen zur Frage, ob Drainage Blutgefäße arrodiert können bzw. ob beim Zustandekommen einer Arrosionsblutung eine primäre Verletzung des Gefäßes notwendig ist oder ob die Infektion des Wundgebietes allein genügt; sie fanden im Tierversuch, daß unter aseptischen Verhältnissen und bei gesunden Gefäßen eine Arrosion nicht zu erzielen war, und daß für das Zustandekommen einer Blutung eine Verminderung der Widerstandsfähigkeit der Gefäßwand vorhanden sein muß, wie eine solche durch primäre Verletzung des Gefäßes oder durch infektiöse Nekrose bedingt wird.

Hans bevorzugt bei drainagebedürftigen Operationen den seitlichen, d. h. v. ferneren Knopflochschlitz, wobei die Operationswunde selbst primär geschlossen und das Drainrohr durch eine besondere Öffnung seitlich oder unterhalb der eigentlichen Wundnaht möglichst am tiefsten Punkt eingelegt wird; besonders bewährte sich dieses Verfahren bei Gallensteinoperationen, bei welchen der Autor den Längsschnitt zwei



finger breit rechts neben der Mittellinie benutzt und das Drainrohr durch einen Knopflochschnitt drei Querfinger weiter nach rechts unterhalb des rechten Rippenbogens herausleitet. Thomas macht bei den gewöhnlichen komplizierten Beinbrüchen, bei welchen der gebrochene Knochen von innen die Haut durchbohrt, primären Wundschluß mit weiten Nähten nach Jodtinkuranstrich der Haut und Eingießen von Dichloramine T. Propping empfiehlt für Eiterungen die Rohgaze, welche weniger leicht mit der Wunde verklebe und daher weniger zu Sekretverhaltung führe; dagegen soll die hydrophile Gaze für infektiöse Prozesse in der Bauchhöhle bleiben. Kümmell jr. benutzt resorbierbare Tampons aus tierischen Membranen, welche sich im Tierversuch und auch beim Menschen bei Bauchoperationen, speziell an Gallenblase, Harnwegen, Mastdarm usw. bewährten. Madlener verwendet zur Drainage Pergamentpapier, welches eventuell als Zigarettendrain zusammengelegt wird. Balsamo nimmt Gummiblätter oder Stücke ausgeschiedener Operationsgummihandschuhe. Dreesmann lobt zur Drainage der Bauchhöhle Glasdrains, deren Öffnungen nur 1 mm weit sind, damit nicht Granulationen in die Öffnungen hineinwachsen oder gar Darmteile hineingeraten wie in einem Fall von Orth, wo Bruchklemmung in einer Seitenöffnung des Glasdrains erfolgte.

Unter dem Einfluß der Bierschen Ausführungen über die Regeneration sprechen sich neuerdings viele Autoren für die Einschränkung der Tamponade aus, da hierdurch Schmerzlosigkeit, Wundschonung, schöne Narbenbildung, Abkürzung der Heilungsdauer und gute Funktion erzielt werde. Oppel ist für Einschränkung der Tamponade im Sinne Biers, meint aber, daß praktisch die Durchführung der tamponlosen Behandlung auf Schwierigkeiten stoße; er ist prinzipiell für primären Wundschluß bei der Frühoperation nach Appendicitis, Cholecystitis, Magengeschwürsperforation usw. Grekoff hat schon seit 15 Jahren die tamponlose Behandlung eitriger Affektionen ausgeführt. Schaack sieht in dem Tampon einen schädlichen Fremdkörper, wohingegen Eiter ein geeignetes Füllmaterial für Lücken darstelle. Tomilowa aus der Schaackschen Abteilung berichtet über gute Erfolge mit der tamponlosen Behandlung eitriger Erkrankungen in 103 Fällen; er benutzt die Tamponade nur ausnahmsweise bei schweren progredienten Infektionen und bei starken Blutungen. Ssokoloff aus der Hessischen Abteilung in Petersburg betont ebenfalls, daß im allgemeinen zu viel und zu lange tamponiert werde; die oberflächlichen Abscesse wurden nach Bier tamponlos behandelt; bei tiefen Weichteilphlegmonen wurde der Tampon nach dem ersten Verband fortgelassen; bei der Sehnencheidenphlegmone der Fingerbeuger ist der Mittelschnitt und die Durchtrennung über die Fingerquerschnitte endgültig zu verlassen, da er in 83% Sehnennekrose bedingt, während die seitlichen Schnitte ohne Tamponade, aber mit heißen Bädern und frühzeitigen Fingerbewegungen bloß 21,5% Sehnennekrose ergaben; ebenso sind die Gelenkentzündungen nicht zu tamponieren; bei der Osteomyelitis der Röhrenknochen ist gestielte Muskelplastik mit Wundschluß auszuführen; bei der freien Peritonitis wird nach Beseitigung des Herdes die Bauchhöhle geschlossen. Blumenthal aus der Moskauer Klinik verwandte im Ambulatorium an 168 Patienten die tamponlose Wundbehandlung mit Incision, Verband und warmen Bädern vom 2.—3. Tage an. Blake vermeidet die Drainage überall, wo kein nekrotisches Gewebe in der Wunde vorhanden ist, benutzt sie dagegen bei gewissen Gelenkempyemen, peritonitischen Abscessen, Gallenweg- und Darmeröffnungen, Harnleiterschnitt usw.; die Gaze soll außer zu Blutstillungszwecken durch nicht lebendes Material von der Wunde getrennt werden; Gummidrains sollen weit und weich sein; häufig genügt ein Stück Guttapercha oder ein Silkwormfadenbündel. Cignozzi empfiehlt an Hand von 200 aseptischen Operationen verschiedenster Art (Hernien, Appendicitis usw.) für 2 × 24 Stunden das Einfügen von paraffingetränkten Fäden oder Bändern, welche vor Schluß der Weichteilwunde eingelegt werden derart, daß sie an beiden Enden etwas herausstehen.

In dem Bestreben, eitrige Prozesse nach Spaltung der Haut offen zu erhalten, macht Schubert aus der Haut und dem umliegenden Gewebe eine oder mehrere kreisrunde

Ausschnitten von 3 mm bis 4 cm Durchmesser (je nach Bedarf). Zur Verth wählt statt der kreisrunden Öffnung eine ovale, wobei nicht so viel gesundes Gewebe geopfert werde; er erinnert an den Topfdeckelschnitt Klapp's und den Hechtmaulschnitt Braun's. Auch Noelle bevorzugt spitzelliptische Excision. Chiari benutzt zur Einschränkung der Tamponade bei eitrigen Wunden im Sinne Biers Fixation der Wundränder durch einige Nähte an die benachbarte Haut für einige Tage. Hedri schließt sich ihm an mit der Bemerkung, daß Payr das Annähen der Hautwundränder an die Umgebung an der Außenseite des Oberschenkels schon seit längerer Zeit ausführt, um Eiterungen unter der Fascie abzuleiten. Auch Wolf macht das Wegnähen der Wundränder schon seit 10 Jahren, glaubt allerdings, daß bei Phlegmonen und Furunkeln wegen der Starrheit der Haut das Einlegen von Streifen meist nicht zu umgehen sein dürfte. Kumaris näht die Wundränder nicht zurück, sondern bringt nach dem Einstechen des einen Wundrandes den Faden um das betreffende Glied herum und sticht dann am anderen Wundrand aus, worauf der Faden über einem zwischen Haut und Faden eingeschobenen Gazestreifen rückwärts des Gliedes geknotet wird.

Hier anschließend mögen einige Arbeiten über die Behandlung von Eiterungen Erwähnung finden. Über das Panaritium liegen zusammenfassende Mitteilungen von Klapp und Beck und von Zur Verth; beide Bücher geben eine vorzügliche und mit Abbildungen trefflich illustrierte Darstellung des gesamten Gebietes, welche besonders für den Praktiker lesenswert ist. Die Abhandlungen, welche beide aus der Bierschen Klinik hervorgegangen sind, basieren auf dem Bierschen Gedanken von den kleinen Schnitten und der Hyperämiebehandlung; im Zur Verth'schen Buch sei noch besonders hervorgehoben der Abschnitt über das Arztepanaritium, zu dessen Bekämpfung bestimmte Anweisungen gegeben werden. Budai macht darauf aufmerksam, daß die sog. Injektionsabscesse besonders vorkommen nach kleinen oder mittelgroßen Dosen schwer diffundierender Flüssigkeit (Campheröl oder Serum), namentlich wenn dieselben in Gegenden von schwacher Resorptionsfähigkeit injiziert werden (Haut oder Fascie); die Injektionen müssen demnach in das subcutane Gewebe, und zwar in die oberen Schichten erfolgen, wobei die Oberarmvorderseite bei kleiner Masse und die vordere Bauchhaut bei großer Masse zu wählen ist. Walbum empfiehlt zur Vermeidung von Gasphegmone die Sterilisierung der Injektionsflüssigkeiten durch Bakterienfilter und ihre Reinhaltung durch 1 proz. Chinosol bzw. bei Fällung durch 0,75% Phenol. Furunkel behandelt Franke nicht nur mit Incision, sondern auch mit Exkochleation. Für die Karbunkelbehandlung empfiehlt Schultze eine Spitalstandardvaccine neben feuchtem Umschlag, nötigenfalls Incision und Tamponade mit Blaugaze oder später mit Trypaflavingaze.

Weiter seien einige Vorschläge zur Heilung der Knochenhöhlen und Fisteln bei Osteomyelitis angeführt: Hofmann aus der Würzburger Klinik benutzt zur Nachbehandlung bei Osteomyelitis statt Drainage den luftabschließenden Verband nach Bier. Morison empfiehlt die sog. „Bipp“-methode, bei welcher für eiternde Knochenhöhlen eine Jodoform-Wismut-Paraffin-Masse benutzt wird. Cavi na schließt sich ihm an. Kolin hat bei Knochenfisteln nach Entfernung des ganzen Granulationsgewebes und Umgestaltung der Knochenhöhle in eine seichte Delle diese mit umgebenden Weichteilen in Form gestielter Lappen ausgefüllt. Dume benutzt freie Fettüberpflanzung, falls die Höhle praktisch keimfrei geworden ist. Weber bewährte sich bei chronischer Osteomyelitis in gewissen Fällen der primäre tamponlose Wundschluß in Form des Schede'schen Blutschorfs. Orr hatte bei chronischen Knocheneiterungen mit häufigem Verbandwechsel durch Dakinsche Lösung usw. keinen Erfolg, wohl aber mit Ruhe und Auslegen der Wunde mit steriler Vaseline und Mull, Bedeckung mit reichlich sterilen Mull und Eingipsen für 1—2—3 Wochen. Reid verwendet nach Operation chronischer Osteomyelitis zur Epithelialisierung der durch Dakinsche Lösung vorbereiteten Knochenhöhle Hautlappchen nach Reverdin, aber nicht solche nach Thiersch.

Schließlich berichten wir noch über einige Arbeiten zur puerperalen Sepsis. Ruge referiert über seine Methode zur Virulenzbestimmung der Streptokokken. Pankow meint, daß diese Methode der individuellen Widerstandsfähigkeit des Organismus Rechnung trage. Lahm glaubt, daß es sich weniger um Virulenzbestimmung der Keime als um Bestimmung der Abwehrkräfte des Organismus handle, und hält beim septischen Abort die Beurteilung nach klinischen Gesichtspunkten für das einzig Richtige. Über Sero- und Chemotherapie bei der puerperalen Wundinfektion schreibt Bumm: In der Beurteilung der Therapie sei gerade hier die Schwierigkeit besonders groß; wichtig sei die Feststellung der Art der Infektionserreger, wobei zur Virulenzprüfung der Streptokokken das Verfahren von Ruge am besten erscheine; lokale Antisepsis des Uterus sei wohl nicht möglich, auch nicht mit Rivanol oder Äther, und zudem nicht unbedenklich; Immunstoffe und bactericide Präparate helfen nur frühzeitig, am besten prophylaktisch; die ersten Tage der Erkrankung seien ausschlaggebend; in der Bumschen Klinik wurde angewandt Antistreptokokkenserum Höchst 50 ccm intramuskulär und bei Schüttelfrost auch 1 proz. Rivanol 50—100 ccm intravenös; daneben wurde Hauptwert gelegt auf Förderung der natürlichen Körperschutzkräfte durch Wärmezufuhr und reichlich Alkohol; Gesamtmortalität 6,5%. Philipp sieht in dem Einleiten von Ätherdämpfen in die infizierte Uterushöhle eine Behandlungsart, welche die aktive Therapie des septischen Aborts in kräftiger Weise zu unterstützen vermag. Kionka lobt zur Scheidendesinfektion Agressittabletten. Piper empfiehlt auf Grund von Reagensglas- und Tierversuchen sowie einigen (4) Krankheitsfällen beim Menschen die Behandlung der puerperalen Sepsis mit Quecksilberchromid (ca. 25 ccm 1 proz. wäßrige Lösung intravenös). Hill und Colston fanden, nachdem sie bereits in einer früheren Arbeit gezeigt hatten, daß nach einer einzigen intravenösen Mercurochrominjektion der Harn der Versuchstiere hemmend und manchmal abtötend auf Colibacillen wirkte, nunmehr im Blut wachstumshemmende Kraft, und zwar am stärksten 15 bis 45 Minuten nach der Injektion und dann rasch wieder verschwindend.

#### 4. Sonstige Methoden der Wundbehandlung.

Über die sonstigen Methoden der Wundbehandlung, welche in den vorhergehenden Referaten in übersichtlicher Darstellung behandelt sind, können wir uns diesmal kurz fassen und mit einer Aufzählung der hierher gehörigen neueren Arbeiten begnügen, zumal ihre Zahl gering ist und ihre Ergebnisse nichts wesentlich Neues bringen.

Zum feuchten Verband werden meist die oben bereits genannten Antiseptica verwendet, nämlich: Kochsalzlösung bzw. Normosal, Kamillentea, essigsaurer Tonerde, hypertoniische Salzlösung, Kaliumpermanganat, Salicylsäure, Alkohol usw. Glass hat aus Sparsamkeit den feuchten Verband mit abgekochtem Wasser in 300 Fällen erfolgreich ausgeführt. Lang behandelt Substanzverluste der Haut, speziell Beingeschwüre, Unfallverletzungen, Röntgenschäden usw., in der feuchten Kammer bei hermetischer Abdeckung des Geschwürs mit einer in Sublimatlösung sterilisierten Billrothleinwand für 8—12 Tage. Hinsichtlich der Methodik, bei welcher wir den ganz und den halb feuchten Verband unterscheiden, ist ganz besonders für ersteren Vorsicht anzuraten wegen der bekannten Gefahr von Gangrän, welche namentlich bei Verwendung der Carbonsäure, aber auch bei sonstigen Lösungen zu befürchten ist. Speck erlebte innerhalb 2 Jahren 5 Fälle von unerklärlichem Trockenbrand an Fingern, Hand und Unterschenkel im Anschluß an unbedeutende Entzündungen, welche lange mit Bädern und Verbänden von essigsaurer Tonerde behandelt waren; er meint, daß in den schon durch die entzündliche Schwellung in ihrer Zirkulation beeinträchtigten Gebieten die Gefäße durch die zu starke Einwirkung der adstringierenden Komponente der essigsauren Tonerde weiter geschädigt werden können, so daß es zu Anämie oder Stauung, Thrombose, Gefäßobliteration und Gewebstod kommen könne, und empfiehlt daher, nicht zu starke, sondern nur 1—2 proz. Lösungen, also 4—8fache Verdünnungen zu wählen und die unverletzte

Haut durch Salbe zu schützen; für das Laienpublikum eignen sich mehr Bäder und Umschläge mit Seifenwasser oder Kamillenabkochung; adstringierende Mittel sind überhaupt fortzulassen in Fällen, in welchen bereits Erkrankungen der Gefäße (Herzfehler, Arteriosklerose, Varicen, Röntgen- und Radiumbestrahlung) vorliegen, wie dies in den selbstbeobachteten Fällen war. Schauke sah nach Umschlägen mit feuchtem Zellstoff, welcher mit Borwasser, essigsaurer Tonerde oder destilliertem Wasser getränkt war, Hautschädigungen, wobei die Haut bis zu erysipelartiger Entzündung gereizt war und in einem Falle auch pemphigusartige Blasenbildung und Fieber bis zu 40° bestand; die chemische Untersuchung des Zellstoffs ergab, daß in demselben infolge mangelhafter Auslaugung bei der Herstellung schweflige Salze enthalten waren.

Die Dauerberieselung mit Kochsalz- oder Natriumhypochloritlösung wurde namentlich während des Krieges häufiger verwandt im Verein mit der offenen Wundbehandlung. Neuerdings ist es von diesen Methoden recht still geworden. Desgleichen liegen nur wenige Mitteilungen vor über Dauerbad, Strahlenbehandlung (Licht, Sonne, künstliche Höhensonne, Röntgenstrahlen) und aktive und passive Hyperämie; doch erfreuen sich diese Verfahren offenbar recht großer Beliebtheit. Ganz besonders ist der Wert der aktiven Hyperämie hervorzuheben, welche wohl auch das Hauptwirkungsprinzip ist der meisten physikalischen (Wärme bzw. Heißwasser oder Glühlicht, Licht, Sonne und Röntgenstrahlen) und chemischen Wundmittel (Jod, Perubalsam, hypertonische Salzlösung, Carbolsäure, Alkohol usw.); auch die Reizkörpertherapie verdient hier wohl Erwähnung. Chatzkelsohn lobt die tägliche Berieselung mit heißem Wasser als Ersatz der Tamponade eitriger Wunden, welche er höchstens in gewissen Fällen beim ersten Verband benutzt. Nedelkoff verwendet neben Sandbädern zur Ventilation alter atonischer Wunden trockene, warme Luft mit dem Föhn oder mit einer Improvisation. Ebeling konnte experimentell durch warme Temperatur die Wundvernarbung beschleunigen. Ries empfiehlt Lichtfilterverband. Nach Schmidt vernichtet ultraviolettes Licht zwar oberflächliche Hautkeime, aber nicht tiefer gelegene, und erstere auch nicht bei bereits eingetretener Hautentzündung, selbst wenn diese nur leicht und oberflächlich ist. Sardou benutzt neben Heliotherapie hypertonische Salz- oder Kohlensäurebäder. Oehlschlägel fand Abtötung von Bakterien sporen durch ultraviolettes Licht. Steinmann erinnert auf dem Chirurgenkongreß 1922 an seinen schon vor Jahren für Höhlenerkrankungen empfohlenen kontinuierlichen Gas- (Sauerstoff- oder Luft-) Strom, welcher in Kombination mit Antiseptica (Jod, Formalin usw.) auch eine gasförmige Antisepsis ermögliche. Torraca fand bei Meerschweinchen unter dem Sauerstoffstrom beschleunigte Vernarbung in durchschnittlich 70% der Zeit. Den elektrischen (konstanten) Strom empfiehlt neuerdings Nicastro zur Verhütung der Eiterung bei frisch infizierten Wunden und zur Behandlung bereits länger bestehender Infektion, da im Tierversuch eine günstige Wirkung auf die mit gewöhnlichen Eitererregern infizierten Wunden festzustellen war.

### Wundphysiologie.

- Aievoli, Eriberto, La „curva cicatriziale“ in rapporto a gli influssi endocrini locali. (Die „Vernarbungskurve“ in ihren Beziehungen zu örtlichen, innersekretorischen Einflüssen.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 4, S. 436—445.) 24, 169.
- Beck, O., Schlußbemerkung zum sogenannten Aktionsstrom der granulierenden Wunde. Erwiderung auf den Artikel von Melchior und Rahm in Nr. 7 ds. Zentralbl. (Univ. Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 970—971.) 24, 228.
- Büchler, Toni, Ein Fall von traumatischer Epithelcyste in der Narbe. (Dissertation: Breslau 1923. 15 S.)
- Dietrich, Walter, Einführung in die physikalische Chemie. Für Biochemiker, Mediziner, Pharmazeuten und Naturwissenschaftler. 2. verb. Aufl. (Berlin: Julius Springer 1923. VII, 109 S. G.-M. 2.80.) 22, 432.

- Du Bois - Reymond, F., Zur Mechanik der Hautschnitte und Narben. (Orthop. Klin., Univ. Freiburg i. Br.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 21, S. 718—721.) 23, 414.
- Fischer, Heinrich, Über die Wirkungen der Anionen J, Cl und SO<sub>4</sub>, sowie des Kations-Na auf das Granulationsgewebe. Versuche mit Jodonascin. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 333—361.) 27, 6.
- Franz, Neue Anschauungen über die Wunde und die Wundbehandlung unter Berücksichtigung der physikalischen Chemie. (Veröff. a. d. Geb. d. Heeres-Sanitätswesens H. 77, S. 41—62.) 26, 135.
- Gaza, Wilhelm v., und Hans Wessel, Über das Quellungsvermögen krankhaft veränderter Gewebe. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 82, H. 1/4, S. 1—40.) 22, 185.
- Großmann, Walter, Über die Bakteriologie der gereinigten granulierenden Wunde. Zu dem Aufsatz von Melchior und Lubinski in Nr. 33 dieses Zentralblattes. (III. Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1696 bis 1698.) 25, 484.
- Jacobs, Zur Frage der Entstehung von Hautplatzwunden. (Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Berlin.) (Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 4, S. 37—38.) 29, 145.
- Kanai, Tokujiro, Physikalisch-chemische Untersuchungen über Phagocytose. (Physiol. Inst., Univ. Kiel.) (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 198, H. 3/4, S. 401 bis 414.) 22, 433.
- Kisskalt, Karl, und W. Anschütz, Der Befund von Diphtheriebacillen in Wunden. Bemerkungen zu der Arbeit von Landau in Jg. 2, Nr. 13 dieser Wochenschrift. (Hyg. Inst. u. chirurg. Klin., Univ. Kiel.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 27, S. 1267.) 24, 225.
- Löhr, W., Über Allgemeinreaktionen des Körpers bei der Wundheilung nichtinfizierter Wunden und inkomplizierter Frakturen. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 1/2, S. 1—54.) 26, 268.
- Markiewitz, Frieda, Zur Bakteriologie der granulierenden Wunde. (Dissertation: Breslau 1923. 13 S.) \*
- Meister, Alfred, Über die Pathologie der Hautnarben und über eine clavusähnliche Epidermishypertrophie in einer Decubitusnarbe. (Dissertation: Breslau 1923. 24 Bl.) \*
- Melchior, Eduard, und Herbert Lubinski, Zur Bakteriologie der gereinigten granulierenden Wunde. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Hyg. Inst., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1271—1274.) 24, 225.
- Melchior, Eduard, und Hans Rahm, Über den sogenannten Aktionsstrom der granulierenden Wunde. Erwiderung auf O. Becks gleichnamigen Artikel in Nr. 32 dieses Zentralblattes. (Chirurg. Klin. u. physiol. Inst., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 265—267.) 22, 288.
- Melchior, Eduard, und Hans Rahm, Elektrischer Wundstrom, O. Beck und wir. Zu O. Becks Artikel in Nr. 24 dieser Zeitschrift. (Chirurg. Klin., Univ. Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1283—1284.) 24, 260.
- Putter, Erich, Die Bedeutung der physikalischen Chemie für die Bakteriologie. (Hyg.-Inst., Univ. Greifswald.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 19, S. 888—893 u. Nr. 20, S. 936—940.) 24, 39.
- Rieder, Wilhelm, Untersuchungsergebnisse über vorübergehende Glykosurie bei chirurgischen Infektionen und colorimetrische Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 362—365.) 24, 260.
- Schade, H., Von der Bedeutung der physikalischen Chemie für die Chirurgie. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 784—795.) 22, 255.
- Schönbauer, Leopold, und Rudolf Demel, Bakteriologische Untersuchungen über den Keimgehalt aseptischer Operationswunden und über das Verhalten des Drainagematerials. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 196—198.) 24, 441.

### Wundbehandlung.

- Beer, Edwin, The use of fat to prevent sutures cutting into parenchymatous organs by underpinning; with special reference to the suture of nephrotomized kidneys. (Die Anwendung von Fetteinlagen zur Verhinderung des Durchschneidens der Nähte [besonders Nierennähte] bei parenchymatösen Organen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 5, S. 694—695.) 26, 44.
- Beuttner, O., Zur Technik der peritonealen Wundbehandlung des weiblichen Beckens. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 86, H. 1, S. 1—19.) 24, 7.

- Bloch, Ernst, und Fritz Schiff, Über Rivanolwirkung. (Städt. Krankenh. an Friedrichshain, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 16, S. 747.) 23, 68
- Blond, Kasper, Ein Beitrag zur Lehre von der Osteoplastik. (Allg. Krankenh. Wien. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 378—391.) 24, 263
- Blumenthal, N. L., Zur Frage über die tamponlose Behandlung der eitrigen Wunden (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. Martynow, Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 34—46.) (Russisch.) 27, 132
- Boidin, L., et R. Turpin, La pyothérapie. (Thérapie und Eiter.) (Bull. méd. Jg. 37 Nr. 8, S. 199—202.) 22, 330
- Bumm, E., Über Sero- und Chemotherapie bei der puerperalen Wundinfektion. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 1—3.) 21, 330
- Cignozzi, Oreste, Il drenaggio sistematico alla paraffina negli interventi asettici (Systematische Drainage mit Paraffin bei aseptischen Eingriffen.) (Div. chirurg. dell'osp., Grosseto.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 80, H. 9, S. 470—780.) 24, 392
- Corinth, Marg., Zur therapeutischen Verwendung des Jodkollargols. (Privatkrankenanst. Neu-Mariahilf, Göttingen.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 4, S. 61—62.) 23, 8
- David, Solomon D., Experimental incision on the cadaver for drainage of the ankle joint. (Experimentelle Eröffnung des Sprunggelenks an der Leiche zum Zwecke der Drainage.) (Orthop. clin., childr. hosp., Boston.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 480—483.) 24, 431
- Delangre, Le pansement iodo-éthéré. (Jodätherwundversorgung.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 893.) 25, 484
- Delbet, Le traitement des plaies contuses. (Die Behandlung gequetschter Wunden. (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 15, S. 170—173.) 23, 299
- Diwawin, L. A., Mercerisierte Litze als chirurgisches Nahtmaterial. (Chirurg. Abt. Krankenh. Gluchow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, S. 544—547.) 26, 90
- Dmitriew, J. P., Zur Behandlung künstlicher Phlegmonen. (Wratschebnaja gaset Jg. 27, Nr. 8, S. 180—181.) (Russisch.)
- Douglas, Beverly, A portable irrigation apparatus for the treatment of wounds with liquid antiseptics. (Ein tragbarer Irrigationsapparat für die Wundbehandlung mit flüssigen Antiseptics.) (Dep. of surg., Yale univ., New Haven.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 8, Nr. 10, S. 684—687.) 24, 394
- Dunn, G. R., The obliteration of bone cavities in chronic osteomyelitis by free fat transplantation. (Der Verschluß von Knochenhöhlen bei chronischer Osteomyelitis durch freie Fettgewebsüberpflanzung.) (Minnesota med. 6, S. 379.) 26, 215
- Eastman, Joseph Rilus, A safe method for drainage of intra-abdominal abscesses. (Eine Sicherheitsmethode bei der Drainage intraabdomineller Abscesse.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 1, S. 6—9.) 22, 95
- Esau, Paul, Die Überschwemmung des kleinen Kreislaufs mit metallischem Quecksilber. (Kreiskrankenh., Oschersleben a. d. Bode.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 388—389.) 23, 1
- Falb, W., Payrsche Pepsin-Jodlösung zur Narbenerweichung. (Chirurg. Univ.-Klin. Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 10, S. 317—318.) 22, 434
- Feissly, R., Contribution à la question du traitement des plaies atones. (Ulceratio à bords cyanotiques traitée par le sérum de cheval en applications locales.) (Beitrag zur Behandlung atonischer Wunden.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 29, S. 684—686.) 24, 263
- Finikoff, A. P., Das Ausschneiden der Schuß- und Quetschwunden als die gegenwärtige Behandlungsmethode. (Chirurg. Abt. Obuchowschen Krankenhauses i Männer, St. Petersburg, u. Chirurg. Inst. f. med. Wiss., Dir.: Prof. J. Grekoff.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 1, H. 3.) (Russisch.) 30, 364
- Franke, Felix, Bemerkung zu der Mitteilung von O. Orth (d. Bl. 1922, Nr. 48): „Ein seltenes Vorkommnis mit einem Dreesmannschen Glasrohr“, nebst einem Beitrag zur Behandlung der postoperativen Darmlähmung. (Diakonissenh. Marienstift Braunschweig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 392—395.) 23, 10
- Frolowa, W. L., Über die Behandlung der Verätzungen der Haut mit Scharlachrot salbe. (Verhandl. d. Ges. d. Augenärzte, Moskau. 1922.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 5, S. 507—508.) (Russisch.)
- Frosch, Leopold, Decubitusbehandlung mit hypertonen Kochsalzlösungen (Orthop. Univ.-Klin., Berlin.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 11/12, S. 180 bis 181.)
- Gaza, W. v., Der Einfluß hypertonen Salzlösungen auf das Granulationsgewebe (eine Kationenwirkung.) (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 858—860.) 23, 179

- aza, W. v., Grundzüge der Wundbehandlung in der Praxis. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 18, S. 838—841.) \*
- rant, A. R., No-hand-touch technique. (Technik ohne Handkontakt.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 106—107.) 22, 332.
- edri, Endre, Die Verwendung der Payrschen Pregl-Pepsinlösung bei lokalen pyogenen Infektionen. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 47, S. 615—616.) (Ungarisch.) 24, 268.
- ilgenberg, Fr., und O. Thomann, Experimentelle Untersuchungen über die Aufnahme von Giftresorption durch abriegelnde Bluteinspritzung. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 267—272.) 24, 262.
- obson, S. W., Lacerated wounds. (Rißwunden.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 7, S. 300—301.) \*
- pson, John H., Carbuncle of back of neck. Excision of carbuncle by the electrocautery knife, followed by Carrel-Dakin treatment of wound. (Nackenkarbunkel. Excision des Karbunkels mit dem Elektrokauter und nachfolgender Behandlung mit Dakinlösung.) (Presbyterian hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 93—96.) 22, 475.
- auffmann, Friedrich, Erwiderung [auf Spieß: Entzündung und Nervensystem]. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 128—129.) 21, 489.
- lmer, Fred B., G. S. Mathey and H. J. Dobbs, Ligatures and sutures. (Ligaturen und Nähte.) (Laborat. of Johnson and Johnson, New Brunswick.) (Americ. journ. of pharmacy Bd. 95, Nr. 9, S. 656—671, Nr. 10, S. 730—742 u. Nr. 11, S. 794—806.) 25, 484.
- ab, Friedrich, Die Biersche Verklebung und ihre Anwendung auf frische Wunden. (Dissertation: Halle 1923. 47 S.) \*
- inig, Fritz, Allgemeine Wundlehre bei Heister. (Dissertation: Jena 1923. 25 S. m. Taf.) \*
- lin, Lujo, Zur operativen Behandlung der Knochenfistel. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 5, S. 129—145.) (Serbokroatisch.) 23, 182.
- tschetoff, G. F., Die Veränderung der Wundbakterienflora eiternder Wunden bei verschiedenen Arten der Wundbehandlung. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes, Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923. S. 166.) (Russisch.) 29, 364.
- ess, Max, Die Wundexzision mit primärer Naht (an der Hand von 2 Gelenkverletzungen). (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 43, IV S.) \*
- umm, F., Zur Verwendung von Glasrohrdrainagen in der Bauchhöhle. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 639—640.) 23, 83.
- umaris, J., Zur Einschränkung der Tamponade bei Incisionswunden. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 898.) 23, 376.
- ng, Mihály, Über die Behandlung der Substanzverluste in der Haut. (Bőrgyógyászati urol. és venerol. szemle Jg. 1, H. 12, S. 276—282.) (Ungarisch.) 27, 133.
- temann, Kurt, Über den Einfluß der Wasserstoffionenkonzentration auf die antiseptische Wirkung des Kupfersulfats. (Dissertation: Berlin 1923. 30 S.) \*
- fsky, A. T., Vergleichende Schätzung der heutigen Händedesinfektionsmethoden. (Gynäkol. Univ.-Klin., Kasan, Prof. Grusdew.) (Festschr. z. 25jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. V. S. Grusdew in Kasan, S. 291—294.) (Russisch.) 30, 669.
- ebermann, Tódor, Die Wirkung der wässerigen Lösung der Sulfosalicylsäure auf Bakterien, Gewebe und deren Verwendbarkeit in der Therapie von Wunden und Schleimhäuten. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 3, S. 141—151.) (Ungarisch.) 25, 385.
- Millan, L. D., Unusual uses of paraffin-wax dressings. (Ungewöhnliche Verwendung des Paraffinwachsverbandes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 7, S. 548.) 25, 77.
- adlener, Max, Über Wunddrainage. (Pergamentpapier.) (Distrikts-Krankenh., Kempten.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 264—265.) 22, 288.
- azza, Salvador, und Manuel Balado, Über argentinisches Catgut. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 32, S. 940—948.) (Spanisch.) 29, 109.
- eister, Alfred, Über die Pathologie der Hautnarben und über eine clavusähnliche Epidermishypertrophie in einer Decubitusnarbe. (Dissertation: Breslau 1923. 24 Bl.) \*
- eyer, F. G., Behandlung torpider oder klinisch diphtherieähnlicher Wunden. (Auguste Victoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 33, S. 1085—1086.) 24, 262.
- leeli, Camillo, Contributo clinico alla cura delle fistole col metodo di Beck. (Klinischer Beitrag zum Verfahren der Fistelbehandlung nach Beck.) (Morgagni Pt. II, Jg. 65, Nr. 18, S. 273—279.) 24, 7.



- Müller, Oswald, Klinische Betrachtungen an Sehnennähten. (Chirurg. Univ.-Klin. Heidelberg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 754—765.) 23, 21
- Muller, George P., Secondary suture in the treatment of infections of the neck. (Sekundärnaht bei der Behandlung von Halseiterungen.) (Univ.-hosp., Philadelphia [Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 133—137.) 22, 49
- Myers, George P., Drainage. (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 6, S. 241—243.)
- Nölle, Hugo, Zur Fensterdrainage. (Zentralbl. f. Chir. 1923, Nr. 3, S. 82.) (Städt. Krankenh., Bielefeld.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 566.) 23,
- Odăgescu, Sebastian, Seit 9 Monaten atonische Wunde, in 11 Tagen geheilt durch 5 Verbände mit Ambrina. (Spitalul Jg. 43, Nr. 7/8, S. 197—198.) (Rumänisch) 24, 38
- Oliveras Devesa, Moderne Gesichtspunkte in der Auswahl von Nahtmaterial. (Revista de med. y cirug. Bd. 6, Nr. 57, S. 136—137.) (Spanisch.) 24, 22
- Orr, H. Winnett, A new method of treatment for chronic infections involving bone. (Neue Behandlung der chronischen Knocheneiterungen.) (Nebraska state medical journal. Bd. 8, Nr. 2, S. 50—52.) 23,
- Paetzel, Walter, Zur Bekämpfung der Pyocyanusinfektion in eiternden Wunden. (Chirurg.-urol. Priv.-Klin. v. Dr. A. Freudenberg, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 25, S. 821—822.) 24, 16
- Propping, Karl, Gegenanzeigen und Anzeigen für den Gebrauch von Rohgaze bei der Wundbehandlung. (Diakonissenh., Frankfurt a. M.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 9, S. 284—285.) 22, 14
- Propping, Karl, Über Spätstörungen in der Wundheilung bei der Verwendung von Catgut („Catgutinfektion“). (Diakonissenhaus, Frankfurt a. M.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1028—1029.) 24, 10
- Reh, Hans, Über Fibrolysin. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 5, S. 151.) 22,
- Reimer, Othmar, Zur Behandlung eitriger Prozesse ohne Tamponade. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1154—1156.) 31, 5
- Ritter, Adolf, Erfahrungen mit Rivanol. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 73—74.) 21, 3
- Roith, Otto, Ein neues, billiges Naht- und Unterbindungsmaterial. (18. Vers. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Heidelberg. Sitzg. v. 23.—26. V. 1923.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 120, S. 172—175.) 26,
- Rosenstein, Paul, Zur Rivanolbehandlung der Mastitis. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 2, S. 86—88.) 22, 1
- Rottsaahl, Über Wundbegasung mit Schwefeldioxyd. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 37/38, S. 1212—1213.) 24, 4
- Rowell, Hugh Grant, The surgical importance of iodine idiosyncrasy and poisoning. (Die chirurgische Bedeutung von Jod-Idiosynkrasie und Vergiftung.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 219—226.) 22, 2
- Saphra, J., Enzymsalbe und Enzympulver zur Behandlung eitriger Wunden und Entzündungen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 45, S. 1423.) 25, 4
- Schauke, Eugen, Hautschädigungen nach Umschlägen mit feuchtem Zellstoff. (Städt. Katharinen-Hosp., Stuttgart.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 6, S. 137.) 22,
- Schläpfer, Karl, Hauttransplantation nach Reverdin-Halsted auf granulierende Wunden. (Chirurg. Klin., Johns Hopkins Univ., Baltimore.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 162—174.) 23,
- Schmerz, H., Über Wundbehandlungen und Erfahrungen mit Dr. Reimers Wundsalben. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 10, S. 1035—1041.) 26,
- Schmitt, Heinrich, Wundbehandlung mit Holzteer. (Dissertation: Erlangen 1923, 20 S.)
- Schnitzer, R., und E. Rosenberg, Vergleichende Untersuchungen über den Einfluß des Serums auf die antiseptische Wirkung des Rivanols im Reagensglas- und Tierversuch. (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 325—342.) 30,
- Schönbauer, L., und Ernst Gold, Können Drainrohre Blutgefäße arrodieren? (Experimentelle Untersuchung.) (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. Chirurg. Bd. 123, S. 43—50.) 22,
- Schubert, Alfred, Die Fensterdrainage. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 82—83.) 21,
- Schultze, Bruno, Karbunkelbehandlung mit Opsonogen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 49, S. 1496.) 27,
- Sicard, J. A., Neue Anwendungsarten der örtlichen Alkoholbehandlung. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 2, S. 49—55.) (Spanisch.) 23,

- Bladký, Frant., Technik der Knochennaht. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 26, S. 712—715.) (Tschechisch.) 24, 260.
- Spencer, W. G., A two-loop button suture. (Eine Zweischleifen-Knopfnaht.) (Brit. med. journ. Nr. 8258, S. 969—970.) 24, 227.
- Spieß, Gustav, Entzündung und Nervensystem. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 128.) 21, 489.
- Stracker, Ersatz gelähmter Muskeln bei mangelndem Verpflanzungsmaterial. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 80—82.) 24, 100.
- Sullivan, Walter J., The technic of a knot. (Die Technik eines Knotens.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 180.) 22, 9.
- Tanaka, Yoshio, Eine Modifikation der Krauseschen Hauttransplantation. (Aichi journ. of exp. med. Bd. 1, Nr. 1 S. 61—68.) 26, 215.
- Torraca, Luigi, L'azione delle insufflazioni sottocutanee di ossigeno sulla cicatrizzazione delle ferite. Ricerche sperimentali. (Die Wirkung der Sauerstoffeinblasung auf die Wundheilung. Experimentelle Untersuchungen.) (Clin. chirurg., univ. Napoli.) (Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 1/2, S. 209—226.) 26, 389.
- Türschmid, W., Behandlung eitriger Prozesse mit Farbstoffen. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 33, S. 607—608.) (Polnisch.) 25, 485.
- Uhlhorn, Carl, Beiträge zur Klinik der Wunddiphtherie. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 833—841.) 22, 475.
- Yama, S., Ideale Catgutnaht (Coriumnaht). (Chugai-Ijishimpo Nr. 1049.) (Japanisch.) 31, 657.
- Zeit, K. E., Zur Stumpfbehandlung nach Sauerbruch. (Versorgungskrankenh. I., Hannover.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 12—13.) 21, 499.
- Zenema, T. A., Über die Wirkung subcutaner Terpentininjektionen bei Kaninchen. (Zentralbl. f. Bakteriologie, Parasitenk. u. Infektionskrankh. Abt. I: Orig., Bd. 90, H. 3, S. 190—198.) 23, 370.
- Zorraquin, Guillermo, Drainagen. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 1, S. 20—26.) (Spanisch.) \*
- Zur Verth, M., Zu der Mitteilung Schuberts: „Die Fensterdrainage“, im Zentralblatt für Chirurgie 1923, Nr. 3, S. 82. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 712.) 23, 182.

### Desinfektion.

- Abraham, Ernst, Über die bakterientötende Wirkung des Narkoseäthers im Reagensglasversuch und im Wunddesinfektionsversuch am Menschen. (Dissertation: Greifswald 1923. 26 S.) \*
- Ahausen, G., Zur Frage der Phenolcampherwirkung auf den Gelenkknorpel. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 434—436.) 22, 434.
- Ballenger, Edgar G., and Omar F. Elder, Colloidal preparations, especially colloidal silver chlorid. (Kolloidale Präparate, besonders kolloidales Silberchlorid.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 2, S. 114—117.) 23, 375.
- Baumann, Erwin, Zur Frage der Antiseptik mit Farbstoffen. I u. II. (Krankenh., Wattwil.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 731—734 u. Nr. 24, S. 775—778.) 24, 4. 24, 99.
- Beaussart, P., Intolérance cutanée à l'acide picrique. (Intoleranz der Haut gegen Pikrinsäure.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 42, S. 673.) \*
- Beck, Die Yatrenbehandlung in der Unfallpraxis. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 26, S. 905.) 24, 6.
- Bieling, R., Chemotherapie und innere Desinfektion. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 33, S. 1090—1092.) 24, 261.
- Bloch, Ernst, und Fritz Schiff, Über Rivanolwirkung. (Städt. Krankenh. am Friedrichshain, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 16, S. 747; Biochem. Zeitschr. Bd. 138, H. 1/3, S. 150—155.) 23, 68. 25, 243.
- Breitenstein, Alfred, Untersuchungen über die bactericide bzw. wachstumshemmende Wirkung des Yatrens. (Tierseuchenstelle, Thüring. Landesanst. f. Viehverforsch., Veterinäranst., Jena.) (Zentralbl. f. Bakteriologie, Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I: Orig., Bd. 89, H. 7/8, S. 294—312.) 24, 169.
- Breitenstein, Alfred, Untersuchungen über die bactericide bzw. wachstumshemmende Wirkung des Yatrens. (Dissertation: Gießen 1923. 17 S.) \*
- Browning, C. H., J. B. Cohen, S. Ellingworth and R. Gulbransen, The antiseptic action of the styryl-pyridines and styryl-quinolines. (Die antiseptische Wirkung der Styrylpyridine und Styrylchinoline.) (Brit. med. journ. Nr. 8269, S. 326.) 26, 214.

- Brunner, Conrad, Rivanol und Wundinfektion durch Erdanaerobier. (Zentralbl. Chirug. Jg. 50, Nr. 12, S. 458—461.) 22, 250
- Brunner, Conrad, und v. Gonzenbach, Weitere experimentelle und klinische Untersuchungen über chemische Wundantiseptik, speziell Tiefendesinfektion. Die Acridinderivate Trypaflavin und Rivanol. (Kantonspit., Münsterlingen u. Hyg.-Inst. eidgen. Techn. Hochsch., Zürich.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirug. Bd. 130, H. 1, S. 225—328.) 26, 381
- Brunner, Conrad, und Adolf Ritter, Zur Wirkung des Rivanols auf die Gewebe (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29, S. 1352—1354.) 26, 4
- Bürmann, Ewald, Beiträge zur keimabtötenden Wirkung von Yatrenlösungen (Dissertation: Gießen 1923. 37 S.)
- Buzello, Arthur, Über die bakterientötende Wirkung des Narkoseäthers. (Chirug. Klin. u. Hyg. Inst., Univ. Greifswald.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirug. Bd. 36, H. 5, S. 661—669.) 25, 71
- Corinth, Marg., Zur therapeutischen Verwendung des Jodkollargols. (Privatkrankenanst. Neu-Mariahilf, Göttingen.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 4, S. 61—62.) 23, 1
- Crofton, W. M., Germicidal qualities of sodium di-iodosalicylate (diosal). (Keimtötende Eigenschaften von di-jodsalicylsaurem Natrium [Diosal].) (Lancet Bd. 20, Nr. 18, S. 893—894.) 26, 261
- Delbrück, Friedrich v., Zur Bekämpfung des Herzstillstandes bei schwerem Schock (Zugleich Beitrag zur Rivanolbehandlung bei Staphylokokkensepsis.) (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 18, S. 606.) 23, 411
- Dernby, K. G., Über die Desinfektionswirkung der China-Alkaloide. (Staatl. bakteriolog. Laborat., Stockholm.) (Hygiea Bd. 85, H. 1, S. 1—5.) (Schwedisch.) 23, 180
- Dernby, K. G., und H. Davide, Die Beziehung zwischen Wasserstoffionenkonzentration und Eukupinwirkung auf Diphtheriebacillen. (Bakteriol. Laborat. d. schwed. Staates, Stockholm.) (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie, Orig., Bd. 3, H. 5/6, S. 447—449.) 22, 471
- Dixon, W. E., Antiseptics in common operations. (Antiseptica bei einfachen Operationen) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 113—120.)
- Ekstein, Emil, Über das Waschen unserer Hände und das Baden der Kranken vor Operationen. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 13, S. 519—520.) 23, 61
- Farr, Robert Emmett, Some helpful surgical adjuncts and methods. (Einige chirurgische Hilfsmittel und Methoden.) (St. Mary's hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America [Minneapolis-St. Paul-Nr.], Bd. 3, Nr. 5, S. 1175—1201.) 25, 307
- Fecht, Hermann, Ein neues Händedesinfektionsverfahren. (Zentralbl. f. Chirug. Jg. 50, Nr. 32, S. 1244—1249.) 27, 327
- Fischer, Heinrich, Über die Wirkungen der Anionen J, Cl und SO<sub>4</sub> sowie des Kations Na auf das Granulationsgewebe. Versuche mit Jodonascin. (Chirug. Univ.-Klin. Köln-Lindenburg.) (Arch. f. klin. Chirug. Bd. 125, H. 1/2, S. 333—361.) 27, 6
- Fleischer, Ludwig, und S. Amster, Über den Einfluß des Mediums auf die Resistenz der Bakterien. Desinfektionsversuche mit Hitze. (Inst. f. med. Chemie u. Hyg. Univ. Göttingen.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 99, H. 2, S. 209—220.) 22, 433
- Frank, Hermann, Vergleichende Untersuchungen über antiseptische adstringierend und eiweißfällende-ätzende-reizende Wirkung von Metallen und Metallverbindungen. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 65 S.)
- Frankenthal, Ludwig, Untersuchungen über die Wirkung der Payrschen Pepsin-Pregl-Lösung. (Chirug. Univ.-Klin., Leipzig.) (Arch. f. klin. Chirug. Bd. 123, S. 415—432.) 24, 391
- Freund, R., Über experimentelle Umwandlung des Streptococcus viridans in den hämolytischen Zustand unter dem Einfluß des Rivanols. (Inst. f. Infektionskrankh. Robert Koch, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1146—1147.) 25, 481
- Frigyesi, József, und Adolf Lang, Gewebstiefendesinfektionsversuche in der Behandlung und Operation der Frauenkrankheiten. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 3, S. 427—432.) (Ungarisch.) 25, 76
- Geissler, Ernst, Jodonascin, die Prüfung seiner bactericiden Wirkung und seine Verwendungsmöglichkeit in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Marburg 1923. 38 S.)
- Gösseln, Heino v., Die Wundheilung im Munde. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 26, VII S.)
- Goetz, Peter, Über die intravenöse Anwendung 40 proz. Utrotropinlösungen zur Verhütung der postoperativen Infektion der Harnwege und Beseitigung der postoperativen Harnverhaltung. (Priv.-Frauenklin. v. Dr. C. Schröter, Hof i. Bayern.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 8, S. 323—329.) 23, 181

- ant, Dudley H., The antiseptic and bactericidal properties of isopropyl alcohol. (Die antiseptischen und bactericiden Eigenschaften des Isopropylalkohols.) (Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 186, Nr. 2, S. 261—265.) 81, 144.
- umme, F., Proteinkörper und kolloidales Silber. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 22, S. 880—882.) 24, 6.
- dri, Endre, Die Verwendung der Payrschen Pregl-Pepsinlösung bei lokalen pyogenen Infektionen. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 47, S. 615—616.) (Ungarisch.) 26, 268.
- inrichsen, Adolf, Biologische Versuche mit „Rivanol“. Angefertigt in der sero-bakteriologischen Abteilung der Farbwerke in Höchst a. M. (Dissertation: Gießen 1923. 14 S.) \*
- ll, J. H., and J. A. C. Colston, A note on the effect of the intravenous administration of mercurochrome on the bacteriostatic action of blood. (Bericht über den Einfluß intravenöser Mercurochrominjektionen auf die das Bakterienwachstum hemmende Wirkung des Blutes.) (Dep. of urol., James Buchanan Brady urol. inst., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. 84, Nr. 393, S. 372 bis 373.) 26, 136.
- ibener, August Wilhelm, Über Hautdesinfektion. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 48 S.) \*
- ier, Das Sagrotan als Instrumentendesinficiens. (Desinfektion Jg. 8, H. 4, S. 49—52.) 25, 76.
- lefeldt, Heimbart, Pitralon in der kleinen Chirurgie. (Vereinskrankenh., Rotes Kreuz, Bremen.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 29, S. 953—954.) 26, 215.
- anissevich, Oscar, und Emilio Imaz, Die Hypochlorite des Handels und die Carrel'sche Methode. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 1555, S. 953—956.) (Spanisch.) 28, 186.
- lemen, Endre, Über die mit dem neuen Desinficiens „Salan“ durchgeführten Untersuchungen. (Gyógyászat Jg. 1928, Nr. 17, S. 238—243 u. Nr. 18, S. 260—261.) (Ungarisch.) 24, 348.
- onka, H., Über Scheidendesinfektion. (Pharmakol. Inst., Univ. Jena.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 32, S. 1118—1120.) 24, 441.
- app, R., und K. Vogeler, Vergleich verschiedener Methoden des Handschutzes mit besonderer Berücksichtigung des Chirosoters. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1359—1366.) 24, 393.
- sips, Friedrich Karl, Über die desinfizierende Wirkung des chlorsauren Aluminiums „Mallebrein“ in der Mundhöhle. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 14 S.) \*
- lmer, John A., Studies in the chemotherapy of bacterial infections. II. The chemotherapy of experimental localized bacterial infections with special reference to pleuritis. (Studium über Chemotherapie bakterieller Infektionen. II. Die Chemotherapie experimenteller lokalisierter Infektionen mit besonderer Berücksichtigung der Pleuritis.) (Dermatol. research inst. a. pathol. laborat., graduate school of med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 1, S. 9 bis 14.) 22, 53.
- urich, F., Über Nachsterilisierung von Catgut. (Kaiser Wilhelms-Akademie f. ärztl.-soz. Versorgungswes., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 275 bis 282.) 24, 263.
- afft, Fritz, Untersuchungen über neuere Desinfektionsmittel. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 28 S.) \*
- ahé, E., Zur Theorie der Desinfektionswirkung des Sublimats. (Pharmakol. Inst., Univ. Köln.) (Klin. Wochenschr. Jg. 8, Nr. 2, S. 70—71.) 27, 8.
- band, Paul, Desinfektionsversuche an Mundspirochäten. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 11, S. 337—347.) 24, 6.
- inge, Bruno, Beiträge zur Methodik der Desinfektionsmittelprüfung. I. Mitt. (Inst. „Robert Koch“, Berlin.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 100, H. 3/4, S. 249—269.) 26, 90.
- inge, Bruno, und K. H. Keschischian, Beiträge zur Methodik der Desinfektionsmittelprüfung. II. Mitt. Die Schädigung pathogener Keime durch Erhitzung, gemessen an ihrer Fortpflanzungsenergie in künstlicher Kultur und ihrer Virulenz. (Inst. „Robert Koch“, Berlin.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 101, H. 1, S. 88—103.) 27, 1.
- aqueur, E., A. Sluyters und L. K. Wolff, Mitteilungen über das neue chemotherapeutische Antisepticum Rivanol. (Pharmaco-therapeut. u. hyg. Inst., Univ. Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1006 bis 1015.) (Holländisch.) 25, 76.
- aqueur, Ernst, Die neueren chemotherapeutischen Präparate aus der Chininreihe (Optochin, im besonderen Eukupin und Vuzin) und aus der Acridinreihe (Trypa-

- flavin, Rivanol). Eine kritische Besprechung des bisherigen Erfolges und der Grundlagen der Therapie. (Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 23, S. 467—55 u. Berlin: Julius Springer 1923. 91 S. G.-M. 3.—.) 24, 167
- Lauschke, Walter, Über Trypaflavin und seine Beziehung zum reticulo-endothelialen Zellsystem. (Dissertation: Leipzig 1923. 46 S.) 25, 384
- Lédl, Fr., Erfahrungen mit Rivanol. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 52, S. 147 bis 1484.) (Tschechisch.) 26, 474
- Lengemann, Paul, Trypaflavin bei allgemeiner Sepsis und örtlicher Entzündung (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1698—1699.) 26, 4
- Leupoldt, Kurt v., Yatren in der Praxis der Irrenanstalt. (Landesirrenanst. Neu ruppin.) (Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 25, Nr. 31/32, S. 185—188.) 25, 384
- Liebermann, Theodor v., Wirkungsweise der wässerigen Sulfosalicylsäure-Lösungen auf gesundes und krankes tierisches Gewebe. Experimentelle und klinische Studie (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 482—489.) 26, 10
- Liebermann, Tódor, Die Wirkung der wässerigen Lösung der Sulfosalicylsäure auf Bakterien, Gewebe und deren Verwendbarkeit in der Therapie von Wunden und Schleimhäuten. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 3, S. 141—151.) (Ungarisch.) 25, 384
- Lilienthal, Howard, Carrel-Dakin treatment — an improvement in adjusting the tubes in superficial wounds. (Zur Behandlung nach Carrel-Dakin. Eine verbesserte Befestigungsart der Drainröhrchen bei oberflächlichen Wunden.) (Military surgeon Bd. 53, Nr. 2, S. 162—163.) 24, 391
- Lipschitz, Werner, Untersuchungen über die therapeutische Wertbestimmung von Desinfektionsmitteln. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 36, S. 1689—1692.) 25, 13
- Lipschitz, Werner, Untersuchungen über die therapeutische Wertbestimmung von Desinfektionsmitteln durch Messung der Zellatmung. (Pharmakol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.) (Zentralbl. f. Bakteriologie, Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I Orig. Bd. 90, H. 7/8, S. 569—586.) 25, 13
- Lipschitz, Werner, und Helmuth Freund, Die Beziehung der bactericiden Wirkungstärke von Chinin und Hydrocupreinomologen zu ihrer Atmungshemmung gegenüber Bakterien und Körperzellen. (Pharmakol. Inst., Univ. Frankfurt a. M. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 99, H. 3/4, S. 226—249.) 26, 214
- Loewenthal, Ernst, Chloroform und Toluol als Desinfizientien. (Physiol. Inst., Univ. Göttingen.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 40, S. 1268.) 25, 384
- Lorenzini, Giovanni, Sul meccanismo d'azione dei metalli colloidali. (Über die Wirkungsweise kolloidaler Metalle.) (Sez. immunit., istit. biochim. ital., Modena (Gazz. internat. med.-chirurg. Jg. 28, Nr. 3, S. 29—31.) 23, 184
- Luckert, Albert, Vergleichende Versuche mit Solveol als Händedesinfektionsmittel (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 15 S.) 23, 184
- McDonald, Ellice, Germicides for use upon the skin. (Hautdesinfektion.) (American Journ. of obstetr. & gynecol. Bd. 6, Nr. 4, S. 467—475.) 23, 184
- Mandel, Gustav, Chemische und bakteriologische Untersuchung über die desinfizierende Kraft von Carboxol II. (Dissertation: Gießen 1923. 36 S.) 23, 184
- Michaelis, L., und J. Hayashi, Die Abhängigkeit der Wirkung des Trypaflavins und des Rivanol von der Alkalität. (Vereinigte Fabr. f. Laboratoriumsbedarf, Berlin.) (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie, Orig., Bd. 36, H. 5/6, S. 518—522.) 25, 14
- Miltner, Th. v., und H. Schlee, Zur Desinfektion des Operationsfeldes. (Univ. Frauenklin., Pharmazeut. Inst., Laborat. f. angew. Chem., München.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23, S. 750—751.) 23, 484
- Morgenroth, J., und R. Schnitzer, Über chemotherapeutische Antisepsis. IV. Mitt. Die Heilung der experimentellen Streptokokkenphlegmone durch Rivanol und Vuzin (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23, S. 745—748.) 24, 4
- Morgenroth, J., R. Schnitzer und E. Berger, Über die Bakteriotropie und Organotropie des Rivanols. (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 35, S. 1633—1637.) 25, 384
- Neergaard, K. v., Über den Gehalt einiger Silberpräparate an kolloidem, echt gelöstem und ionisiertem Silber. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 36, S. 1699.) 24, 391
- Nye, Robert N., and Tracy B. Mallory, A note on the fallacy of using alcohol for the sterilization of surgical instruments. (Bericht über die Unzulänglichkeit der Alkoholsterilisierung chirurgischer Instrumente.) (Pathol. laborat., Boston cit. hosp., Boston.) (Boston med. & surg. Journ. Bd. 189, Nr. 16, S. 561—563.) 26, 214
- Odermatt, W., Prüfung der Gewebswirkung der neuen Antiseptica mit besonderer Berücksichtigung der Therapie sterilisans localis percapillaris. (Chirurg. Univ.-Klin. Basel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 90—95.) 23, 294

- Payr, E., Über einige wenig beachtete Fehler in der Asepsis. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 43, S. 1601—1607.) 25, 242.
- Pfeifer, J. D., and Torald Sollmann, Organic, protein and colloidal silver compounds; their antiseptic efficiency and silver-ion content as a basis for their classification. (Organische, Eiweiß- und kolloidale Silberverbindungen; ihre antiseptische Wirksamkeit und Silberionengehalt als Grundlage für ihre Klassifizierung.) (Dep. of pharmacol., med. school, Western Reserve univ., Cleveland.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 8, Nr. 5, S. 301—310.) 23, 375.
- Pust, Walter, Zur Catgutfrage. (Frauenklin., weil. Prof. Busse, Jena.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1501—1502.) 25, 242.
- Raul, Pierre, La desinfection des muqueuses par la teinture d'iode au cours des opérations sur le tube digestif. (Desinfektion der Schleimhaut bei Magendarmoperationen.) (Clin. chirurg., univ., Strasbourg.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 5, S. 407 bis 418.) 25, 483.
- Ritter, A., und E. Schenkel, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkungen des Septacrols. Beitrag zur systematischen Prüfungsmethodik antiseptischer Mittel. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 36, H. 1/3, S. 141—152.) 24, 42.
- Ritter, Adolf, Erfahrungen mit Rivanol. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 73 bis 75.) 21, 331.
- Rodewald, Karsten, Über die Widerstandsfähigkeit von Geflügelcholera und Streptokokken gegenüber Sublimat, Carbonsäure und Trypaflavin. (Hyg. Inst., Univ. Freiburg i. Br.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 99, H. 2, S. 117—120.) 22, 434.
- Rosenburg, Albert, Über die Verwendbarkeit des „Junijot“ zur Desinfektion des Operationsfeldes. (Rudolf Virchow-Kranken., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 42, S. 1336—1337.) 25, 385.
- Rosenstein, Paul, Die Vorbereitung des Operationsfeldes und Infektionsprophylaxe. (Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 50, Nr. 5, S. 170—172.) 22, 62.
- Rowell, Hugh Grant, The surgical importance of iodine idiosyncrasy and poisoning. (Die chirurgische Bedeutung von Jod-Idiosynkrasie und Vergiftung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 219—226.) 22, 289.
- Rüscher, E., Yatrenanwendung bei chirurgischer Tuberkulose. (Sanat., Rappenaun.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 392—393.) 23, 69.
- Saevén, Gottfrid, Intravenöse Trypaflavintherapie bei septischen Zuständen. (Kranken., Enköping.) (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 3, S. 49—55.) 23, 180.
- Sattler, Jenő, Über Rivanolbehandlung. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 26, S. 380—381.) (Ungarisch.) 24, 348.
- Schmalz, Ernst, Die Bekämpfung der Wundinfektionserreger durch antiseptische Mittel vom Blutweg aus. (Dissertation: Leipzig 1923. 61 S.) \*
- Schmidt, Ludwig, und Song Yung Lee, Über das Verhalten der durch Desinfizienten geschädigten Bakterien gegenüber den Abwehrkräften des Körpers. (Hyg. Inst., Univ. Freiburg i. Br.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 101, H. 2, S. 175—182.) 27, 2.
- Schmitz, Hans Josef, Lokalanästhesie durch Lösungen der Zentral-Narkotica. (Dissertation: Gießen 1923. 8 S.) \*
- Schnabel, A., und Sophie Kasarnowsky, Überempfindlichkeitsversuche an Bakterien im infizierten Organismus. Ein neuer Gesichtspunkt für die chemotherapeutische Praxis. (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 682—684.) 23, 66.
- Schoeller, Walter, und Adolf Heck, Zur Theorie der Desinfektion. (Chem. Inst.) (Freiburg i. Br.) (Biochem. Zeitschr. Bd. 140, H. 1/3, S. 28—41.) 26, 387.
- Schulze, Max, Instrumentendesinfektion in der zahnärztlichen Praxis mit besonderer Berücksichtigung des Sagrotan. (Dissertation: Breslau 1923. 47, III S.) \*
- Schulze, Walther, Providoform als Ersatz für Jodtinktur zur Hautdesinfektion. (Knappschaftskranken., Bleicherode a. H.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 27, S. 1061—1062.) \*
- Selzmann, E., und F. Ditthorn, Über die Brauchbarkeit des Chloramins zu Desinfektionszwecken. (Städt. Hauptgesundh.-Amt, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 50, S. 2283—2284.) 26, 267.
- Silberstein, Siegfried, Über Verstärkung bactericider Mittel durch intravenöse Injektionen hypertotonischer Traubenzuckerlösungen. (Univ.-Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 11, S. 345 bis 347.) 24, 99.
- Smith, David T., and Horton Casparis, Gentian violet in staphylococcus septicaemia. (Gentianaviolett bei Staphylokokkensepticämie.) (Harriet Lane home a.

## 224 Desinfektion und Wundbehandlung. Instrumente, Apparate, Verbände.

- dep. of pediatr., Johns Hopkins univ. Baltimore.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2184.) 26, 32
- Sonntag, Reiner, Über die Adsorption von Trypaflavin durch säurefeste Bakterien und Sporen nebst einigen Bemerkungen über die Sporenbildung. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1922 [1923]. 25 S. m. Kurventaf.) 26, 32
- Stier, Karl, Experimentelle Beiträge zur Anwendung von Silberpräparaten als Desinfektionsmittel in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 28 S.)
- Umlandt, Otto, Untersuchungen über die örtliche Wirkung der Schwermetall-Ionen. (Dissertation: Göttingen 1921 [1923]. 80 S.)
- Vogt, E., Erfahrungen mit neueren Desinfektionsmitteln bei Laparotomien, besonders mit Rivanol. (Univ.-Frauenklin., Tübingen.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 1 S. 628—631.) 28, 18
- Walbum, L. E., Herstellung steriler Injektionsflüssigkeiten. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 28, S. 483—485 u. Nr. 29, S. 503—508.) (Dänisch.) 25, 7
- Walbum, L. E., Vakuum-Formalinofen zur Sterilisierung von Gummihandschuhen, Kathetern, Instrumenten u. a. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 22, S. 387—389.) 25, 38
- Wegener, Elsa, Klinische Erfahrungen bei der Behandlung akuter Eiterungen mit Tiefenantisepsis. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 71 S.)
- Weiderpass, N., Über die desinfizierende Wirkung der aus dem estnischen Brennschiefer (Kukersit) gewonnenen Phenole. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 10, S. 277—281.) (Estnisch.)
- Wojewidka, K., Erfahrungen mit Boluphen. (St. Marienkrankenh., Berlin.) (Dtsc. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 36, S. 1183—1184.) 24, 44
- Wolff, Friedrich, Erfahrungen mit Yatren und Yatrencasein in der Gynäkologie (Städt. Allerheiligen-Hosp., Breslau.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1 S. 334—336.) 23, 18

### Verschiedenes.

- Fürle, Joachim, Zur Catgutfrage. Resultate und Beiträge. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 40 S.)
- Uyama, S., Ideale Catgutnaht (Coriumnaht). (Chugai-Ijī-Shimpo Nr. 1049.) (Japanisch.) 30, 67

## Instrumente, Apparate, Verbände.

### Allgemeines.

- Cullen, Thomas S., A pillow at the foot of the bed after abdominal operations. (Ein Kissen bei den Füßen im Bett nach Abdominaloperation.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 21, S. 1521.) 23, 34
- Diwawin, L. A., Mercerisierte Litze als chirurgisches Nahtmaterial. (Chirurg. Abt. Krankenh., Gluchow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, S. 544—546.) 26, 4
- Freytag, Charles L., and Ferdinand Freytag, A new device for lifting and supporting paralyzed or disabled patients. (Ein neuer Kunstgriff zum Emporheben gelähmter oder sonst schwer beweglicher Kranker.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 660.) 24, 4
- Grant, A. R., No-hand-touch technique. (Technik ohne Handkontakt.) (Surg., gynec. u. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 106—107.) 22, 3
- Lahey, Frank H., Apron used in performing bowel and stomach anastomosis. (Schürze in Anwendung bei Ausführung einer Darm- und Magen-anastomose.) (Surg., gynec. u. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 718.) 23, 3
- Porzelt, W., Eine Gummikrempe als Durchnässungsschutz und ringförmiges Gefäßkompressorium bei Schädel-trepanationen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1 S. 520—521.) 22, 4
- Roith, Otto, Ein neues, billiges Naht- und Unterbindungsmaterial. (18. Vers. d. Dtsc. Ges. f. Gynäkol., Heidelberg, Sitzg. v. 23.—26. V. 1923.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 11 S. 172—175.) 26, 4

### Apparate.

- Archipianz, Ch. D., Apparate, die zur Untersuchung der Funktion des Magens und des Duodenums gebraucht werden. (Med. Klin. Prof. Lang, Fortbild.-Inst. f. Ärzte Leningrad.) (Terapewtitscheski arch. Bd. 1, S. 70—75.) (Russisch.)



- Beer, Th., Pro- und Supinationsquengel für den Unterarm. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1811—1812.) 26, 197.
- Berry, John McWilliams, A new sacro-iliac support. (Ein neuer Schutzapparat für das Sacroiliacal-Gelenk.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 6, S. 835—836.) 23, 453.
- Binz, F., Ein neuer Untersuchungs- und Operationsstuhl. (Gynäkol. Univ.-Poliklin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 505.) 23, 135.
- Brock, Werner, Ein neuer Distraktionsapparat und Spannbügel für die Drahtextension. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1688 bis 1692.) 26, 92.
- Buckstein, J., A „thermostatic drip“ apparatus. (Ein thermostatischer Tropfapparat.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 390—391.) 27, 441.
- Bute, Howard H., Fracture table and fluoroscopy in difficult fractures. (Knochenbruchstisch und Röntgendurchleuchtung bei schwierigen Knochenbrüchen.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 17, S. 630—632.) 24, 445.
- Agata, Giuseppe, Siphonartige Vorrichtung mit sanduhrförmigem Säckchen in der Bauchhöhle, zum Zwecke namentlich der Cystostomie, vor der Ausführung der Prostatektomie. (Inst. f. chirurg. Pathol. u. chirurg. Klin., Univ. Camerino.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 89—90.) 25, 458.
- Hittrich, Klaus v., Ein Extremitätenmeßzirkel. (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 807—808.) \*
- Jouglas, Beverly, A portable irrigation apparatus for the treatment of wounds with liquid antiseptics. (Ein tragbarer Irrigationsapparat für die Wundbehandlung mit flüssigen Antiseptici.) (Dep. of surg., Yale univ., New Haven.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 8, Nr. 10, S. 684—687.) 24, 394.
- Lumont, J., Technique de la narcose au protoxyde d'azote au moyen de l'appareil de Desmarest. (Technik der Stickstoffoxydulnarkose mittels des Desmarestschen Apparates.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 1, S. 1—4.) 21, 325.
- Isner, Hans, Mein verbessertes Gastroskop. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 8, S. 253—255.) 22, 195.
- Inzel, Hermann, Über einige technische Veränderungen an Redressionsapparaten. (Orthop. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 327—329.) 26, 216.
- Kranke, Felix, Bemerkung zu der Mitteilung von Dr. Hans Knorr „Neuer Gips-spreizer“ in Nr. 13 dieses Zentralblattes. (Zentralbl. f. Chirurgie Jg. 50, Nr. 27, S. 1063.) \*
- Küst, Walter, Röntgentisch für Tiefentherapie mit gleichzeitiger Verwendung von zwei Röhren und beliebiger Einstellung als Nah- und Fernfeld. (Univ.-Frauenklin., Zürich.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 480—505.) 24, 230.
- Almour, John, Congenital dislocation of the hip: A new apparatus. (Angeborene Hüftluxation: ein neuer Apparat.) (Lancet Bd. 205, Nr. 16, S. 879.) 26, 217.
- oidu, Louis A. O., A new portable plaster of paris spica frame. (Ein neues tragbares Lagergestell.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 501.) 25, 16.
- roover, Thos. A., A. C. Christie and E. A. Merritt, A new tube holder for Roentgen-therapie. (Ein neuer Röhrenhalter für Röntgentherapie.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 7, S. 564—566.) 30, 80.
- lerz, Bernhard, und Karl Stern, Über einen neuen medizinischen Saugapparat. (Herz-Sternsche Präzisionspumpe.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 5, S. 149 bis 150.) 22, 62.
- leuls, L'appareillage du mal de Pott dans les centres d'appareillage. (Apparat-behandlung der Spondylitis.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 167—175.) 22, 300.
- lirst, John Cooke, and W. W. van Dolsen, A new operation table designed to avoid all lifting of the patient. (Ein neuer Operationstisch, bestimmt, alle unnötigen Bewegungen des Kranken zu vermeiden.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 13, S. 1098—1099.) 25, 244.
- ohmann, G., Stützen für schwere Skoliosen. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 177.) 22, 196.
- roover, M., A post-operative retentive apparatus for torticollis cases. (Ein postoperative Retentionsapparat für den Schiefhals.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 490.) 25, 15.
- latron, St., und E. Wessely, Zur Demonstration Kronheimers: „Eine Äthermaske für Tropfnarkose.“ (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 127—129.) 24, 230.
- Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Jeanbrau, E., Dispositif pratique permettant la déambulation des cystostomisés et des malades porteurs de sonde à demeure. (Praktischer Harnsammler für Krank mit Pezzer- oder Verweilkatheter.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 2, S. 109—110.) 23, 423
- Jepson, Paul N., Overhead elevator. (Hebevorrichtung für das Bett.) (Surg., gynecol a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 418—419.) 22, 436
- Kisch, E., Thoraxkompression nach Thorakoplastik. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 222.) 26, 216
- Koller-Aeby, H., Ein Heizapparat für Tropfklystiere. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 19, S. 469—470.) 25, 244
- Loeffler, Friedrich, Eine Rumpfstütze bei der Anlegung fixierender Verbände an oberen Körperabschnitt. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 711—712.) 26, 444
- Marschall, Wilhelm, Die Nagelextension. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 36 S.) 23, 98
- Oppenheim, Moritz, Ein verbesserter Spülansatz für die Blase und hintere Harnröhre. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 4, S. 69.) 23, 98
- Perthes, Einige Bemerkungen über die Absaugung von Körperflüssigkeiten mittels des Hartertschen Tropfsaugers und über die Nachbehandlung des Empyems mit dem Saugverfahren. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 51/52, S. 1657—1658.) 26, 92
- Rădulescu, Al. D., Chirurgisch-orthopädische Apparate eigener Konstruktion. (Cluj med. Jg. 4, Nr. 7/8, S. 233—235.) (Rumänisch.)
- Rectenwald, John J., Thoracic abdominal gate. (Brustraum-Bauchhöhlenverschlußklappe.) (New York med. journal a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 102—103.) 22, 63
- Samengo, Louis, Immobilisateur lingual. (Apparat zur Ruhigstellung der Zunge. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 16, S. 734—738.) 24, 229
- Sebold, A., Über eine einfache Vorrichtung zur Prostatikerkatheterisation. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 19/20, S. 438.) (Russisch.) 30, 130
- Simon, Hermann, Hilfsapparat zur Lagerung bei Gallenwegsoperationen. (Augusta Hosp., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 563—565.) 23, 10
- Stanton, E. M., A simple, inexpensive and efficient extension apparatus for treating fractures of the tibia and fibula. (Ein einfacher, billiger und wirksamer Extensionsapparat zur Behandlung von Unterschenkelbrüchen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 915—917.) 23, 10
- Thilenius, I., Über Nieren- und Blasenkrankungen unter Bezugnahme auf den derzeitigen Stand der Urinaltherapie. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 7, S. 425—432.) 25, 458
- Thurzo, Eugen v., Modifikation der Technik der pneumocephalischen Einblasungen (Nerven- u. psychiatr. Klin., Stefan Tisza-Univ., Debrecin, Ungarn.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 19—20.) 24, 229
- Webb, R. C., Substitute for fracture bed in cases of fracture with large casts. (Ersatz für ein Frakturenbett in Fällen von Frakturen mit großen Kästen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 22, S. 1875—1876.) 27, 329
- Wilcox, Archa E., Equipment for the standardization of the treatment of fractures (Einrichtung zur gleichmäßigen Versorgung der Knochenbrüche.) (Div. A. gen. hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, S. 1421—1430.) 26, 215

### Prothesen.

- Baeyer, H. v., Einfaches Knöchelgelenk mit drei Freiheitsgraden für Prothesen. (Orthopäd. Klin., Univ. Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 567.) 23, 341
- Beck, Rudolf, Die geschichtliche Entwicklung der Gaumenobturatoren. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 48 S.)
- Bestelmeyer, Der derzeitige Stand der Sauerbruchprothese. (Zeitschr. f. ärztl.-soz. Versorgungswesen Jg. 3, H. 7, S. 255—256.) 25, 485
- Bosch Arana, Guillermo, Delfor del Valle and F. Wildermuth, Two knee plastic problems solved. (Lösung zweier Probleme in der Armprothetik.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 559—565.) 23, 424
- Cole, Wallace H., Amputation for old ankylosis of the knee due to tuberculosis in infancy, with demonstration of temporary artificial leg with plaster-of-Paris socket (Amputation wegen lange bestehender Ankylose des Kniegelenks [Folgen in der Kindheit durchgemachter Tuberkulose] und Demonstration einer Immediatprothese mit Gipshülse.) (Miller hosp. clin., St. Paul.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 5, S. 1367—1369.) 26, 262

- Dobbek, Hans, Über Anwendung, Indikation und Nutzeffekt der Schroederschen Unterkieferresektionsprothese. Erfahrungen aus der Behandlung Kieferverletzter. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 61, V S.) \*
- Duguet, F., Considérations sur la technique des amputations dans ses rapports avec la prothèse. (Amputation und Kunstglieder.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 253 bis 265.) 28, 298.
- Fischer, Paul Albin, Über Arbeitsbehelfe an Kunstbeinen. (Dissertation: Leipzig 1921 [1923]. 40 S.) \*
- Friedrich, Horst, Prothesen für hüftgelenkexartikulierte und kurze Oberschenkelstümpfe. (Dissertation: Leipzig 1923. 17 S.) \*
- Froeschmann, Körperersatzstücke für Amputation des Fußes. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 2—8.) 24, 445.
- Glasewald, H., Das Stelz-Kunstbein. (Orthop. Versorgungsstelle, Elbing.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 208—211.) 26, 217.
- Göcke, C., Modelle und Paßteile von Kunstgliedern für Amputationen des Oberschenkels. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgemeinsch. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 25—29.) 24, 396.
- Goede, Karl, Kritische Darstellung und Bewertung der prothetischen Gaumenverschlüsse bei angeborenen und erworbenen Defekten. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 42 S.) \*
- Horn, C. ten, Ein neues künstliches Kniegelenk: Rollkniegelenk. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 213—215.) 22, 63.
- Horn, C. ten, Rollkniegelenk im Gegensatz zum Schede-Habermann-Kniegelenk. Erwiderung auf die Mitteilung Schedes in Nr. 17 ds. Zentralbl. (Chirurg. Klin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1030—1031.) 24, 230.
- Kaufmann, Bruno, Die prothetische Behandlung von erworbenen Gaumendefekten. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 54 S.) \*
- Little, E. Muirhead, Artificial limbs and amputation stumps. A practical handbook. (Kunstglieder und Amputationsstümpfe.) (London: H. K. Lewis & Co. 1923.) \*
- Lytschmanoff, N. G., Nasenprothesen und ihr Schicksal bei Rhinoplastik. (Astrachanski mediziniski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 64—68.) (Russisch.) \*
- Martell, Karl, Die Verwendung kurzer Oberarmstümpfe zur Führung von Prothesen. (Dissertation: Leipzig 1923. 14 S.) \*
- Mollenhauer, Paul, Über kurze Unterschenkelstümpfe und ihre Versorgung mit Prothesen. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 13—25.) 24, 512.
- Padberg, Josef, Über Nasenprothesen, ihre Geschichte und Herstellung, mit besonderer Berücksichtigung der Prothesen aus gelatinösen Massen. (Dissertation: Würzburg 1923. 32 S.) \*
- Platou, Eivind, Some experiences of the movable artificial hand — the Sauerbruch-arm. (Erfahrungen mit der künstlich beweglichen Hand — Sauerbruch-Arm.) (Surg. dep. B, Rikshosp., Christiania.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 331—356.) 26, 288.
- Radike, Das Exartikulationsbein von O. Schlegelmilch. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 247—248.) \*
- Radike, Werden Kunstarme getragen? (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 244—247.) \*
- Radike, R., Der Stand der Technik auf dem Gebiet des Baues von Ersatzgliedern und Apparaten. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 155—194.) 24, 443.
- Radulescu, Al. D., Chirurgisch-orthopädische Apparate eigener Konstruktion. (Clujul med. Jg. 4, Nr. 7/8, S. 233—235.) (Rumänisch.) \*
- Reisert, Walter, Künstlicher Gaumen- und Kieferersatz nach einseitiger Oberkieferresektion mit besonderer Berücksichtigung zweier selbstbeobachteter Fälle. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 25 S.) \*
- Renesse, Hans v., Der Arbeitsarm nach v. Baeyer. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 204—207.) 26, 216.
- Rosenfeld, Leonhard, Modelle und Paßteile für Amputation des Unterschenkels. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 8—13.) 24, 444.
- Satta, F., Nuove protesi di arto inferiore. (Neue Prothesen des unteren Gliedes.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 1, S. 15—26.) 26, 216.

- Sauerbruch, F., Zusatz zu (vorstehenden) Ausführungen ten Horns. (Über Rollknien-  
gelenk.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1031.) 24, 23
- Sauerbruch, F., und C. ten Horn, Die willkürlich bewegbare künstliche Hand. Ein  
Anleitung für Chirurgen und Techniker. Bd. 2. (Berlin: Julius Springer 1921)  
IV, 249 S. Geb. G.-M. 14.50.) 23, 48
- Schütz, W. v., Über armamputierte Handwerker. XI. Der amputierte Zahntechniker  
(Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 197—203.) 26, 21
- Schulteis, Adolf, Über Mundhöhlentumoren und Resektionsprothesen. (Dissertation  
Heidelberg 1923. 24 S.)
- Seuß, Theodor, Die Bedeutung der Phonetik beim Obturatorenbau. (Dissertation  
Erlangen 1922 [1923]. III, 87 S.)
- Silfverskiöld, Nils, und Hans Hansson, Einige Erfahrungen über eine größere  
Anzahl Amputationsfälle, hauptsächlich vom Prothesengesichtspunkt aus. (Orthop.  
Klin., Kgl. Karolinsch. Inst., Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/  
S. 602—631.) 23, 13
- Volke, Ernst, Anwendung und Ausführung von Gesichtsprothesen in der Zahnhe-  
kunde. (Dissertation: Greifswald 1923. 34 S.)
- Wildermuth, F. V., Die provisorische Prothese bei Oberschenkelamputierten. (Prens  
méd. argentina Jg. 9, Nr. 24, S. 724—727.) (Spanisch.) 23, 42
- Zur Verth, Ein neuer, sehr haltbarer und einfacher Kunstfuß (Filz oder Gummi  
(Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 243—244.)
- Zur Verth, M., Die Amputation nach Pirogoff und ihre Prothese. (Zentralbl. f. Chirurg.  
Jg. 50, Nr. 43, S. 1609—1611.) 25, 304

### Instrumente.

- Abelmann, Henry W., Intravenous needle with vacuum cup. (Venenpunktionsnadel  
mit Saugglocke.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 399.) 22, 43
- Babcock, W. Wayne, The sharp and sterile scalpel. (Das scharfe und sterile Messer.  
(Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 389—390.) 29, 14
- Bakes, Demonstration eines Choledochoskops. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg.  
Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 16
- Bamberger, Über künstliche Blutleere mittels Sehrtscher Klemme. (Münch. med.  
Wochenschr. Jg. 70, Nr. 51, S. 1510—1511.) 27, 15
- Benedek, Ladislaus, Über eine neue Lumbalpunktionsnadel zu encephalographi-  
schen Untersuchungen. (Klin. f. Psychiatrie u. Nervenheilk., Gr. Stefan Tisza  
Univ., Debrecin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 19.) 25, 15
- Bidgood, Charles Y., Blind end-to-end anastomosis of the sigmoid. A modified  
Halsted operation. Presentation of a new instrument. (Blinder End-zu-End-Ver-  
schluß am Sigmoid, modifiziert nach Halsted. Vorführung eines neuen Instru-  
mentes.) (Surg. Hunterian laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Bull. of the  
Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 388, S. 197—199.) 24, 58
- Bigelow, Nolton, New instruments and appliances. A type of enucleator that isolate  
the tonsil and its contents from the mouth and pharynx during tonsillectomy  
(Neue Instrumente und ihre Anwendung. Modell eines Enucleators, der die Tonsill  
und ihren Inhalt während der Tonsillektomie von Mund und Rachen trennt.  
(28. ann. meet., Washington, 16.—20. X. 1923.) (Transact. of the Americ. acad.  
of ophth. a. otolaryngol. Jg. 1923, S. 417—422.)
- Braatz, Egbert, Die ungestielte, doppelröhrige Unterbindungsnadel an Stelle der  
Deschampschen gestielten. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 521—522.)  
22, 436
- Caples, B. H., Tunnelled sounds and a modification of the Maisonneuve urethro-  
tome. (Tunnelsonde, Modifikation des Urethrotoms nach Maisonneuve.) (Journ.  
of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 93—97.) 25, 204
- Clemens, J., Ein Beitrag zur Verbesserung der Allgemeinbetäubung mit einer neuen  
Narkosemaske (D. R. P.). (Chirurg. Klin., Univ. Bonn.) (Zentralbl. f. Chirurg.  
Jg. 50, Nr. 24, S. 958—961.) 23, 423
- Davis, Lincoln, Intestinal clamp with detachable handle. (Darmklemme mit ab-  
nehmbarer Handhabe.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 230.) 24, 395
- Desjardins, A., L'instrumentation dans la chirurgie biliaire. (Instrumentarium für  
die Gallenchirurgie.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 101, S. 1059—1061.) 26, 91
- Dubus, A., Contribution à la technique de l'endoscopie digestive. L'aspirateur-laveur  
(Beitrag zur Technik der Endoskopie des Digestivapparates. Sauger mit Spül-  
vorrichtung.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 10  
S. 969—970.) 26, 445

- Isner, Hans, Zur Methodik der Gastroskopie. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 45, S. 1422.) 25, 485.
- Inkelstein, Manly, An inquiry into usefulness of the duodenal tube. (Untersuchungen über die Brauchbarkeit der Duodenalsonde.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 607—616.) 25, 472.
- Joley, Frederic E. B., An instrument and method for aseptic anastomosis of the intestine. (Ein neues Instrument für die aseptische Darmnaht.) (Laborat. f. surg. research, Harvard med. school, Boston.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 6, S. 836—839.) 23, 452.
- Jürth, Johannes, Eine Veränderung an dem Sehrt-Engelmannschen Aortenkompressorium. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 46/47, S. 1782—1783.) 26, 443.
- Lazzotti, L. G., Comportamento dell'osso in rapporto all'azione meccanica degli ancoraggi metallici. (Mechanische Wirkung von Metallklammern auf den Knochen.) (Istit. di clin. ortop. e traumatol., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 1, S. 16—42.) 23, 69.
- Larrison, Benjamin Irving, A new thyroid muscle clamp. (Eine neue Muskelklemme zur Strumektomie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 14, S. 1207.) 25, 458.
- Laselhorst, G., Ein handliches und sehr gut bewährtes Aortenkompressorium. (Univ.-Frauenklin., Hamburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 24, S. 773—774.) 23, 452.
- Miller, Edward P., Employment of two duodenal tubes in gastro-enterology. (Anwendung von 2 Duodenaltuben in der Gasto-Enterologie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 31—32.) 22, 506.
- Hill, Charles A., A cystoscope holder. (Ein Cystoskophalter.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 1014.) 26, 216.
- Keith, D. X., and J. Paul Keith, The value of Grant's pins in the open treatment of fractures as seen roentgenologically. (Der Wert der Grantschen Bohrer bei der offenen Behandlung der Frakturen mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenkontrolle.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 195—200.) 23, 69.
- elling, G., Zur Coelioskopie und Gastroskopie. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1054—1055.) 26, 91.
- Brehmayr, D. Ludwig, Eine gedeckte Nadel zur Splanchnicusanästhesie nach H. Braun. (Chirur. Abt., Stefanie-Spital, Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1480.) 25, 149.
- Jika, Miloš, Eine Modifikation meines „aseptischen Ureterenkatheterismus“ auf Grund von experimentellen Erfahrungen. (Chirurg. Klin., Preßburg.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 2, S. 77—81.) 23, 134.
- Westermann, Ein einfaches Instrumentarium zur Umformung bestimmter Teile des Klumpfußgerüsts. — Die Drehungsosteotomie der Tibia als Hilfsmittel zur Korrektur des Klumpfußes. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 269 bis 271.) \*
- Barr, Hans, Neuer Gipspreizer. (Orthop. Klin., Univ. Heidelberg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 522.) \*
- Witter, F., und A. Hay, Leitfaden zur Behandlung und Bewertung von Cystoskopen und deren Optik. Mit einem Geleitwort von V. Blum. (Leipzig u. Wien: Franz Deuticke 1923. VIII, 39 S. G. Z. 2.) 23, 508.
- Popold, Paul, Neues aseptisches Tascheninjektionsbesteck. (Dtsch. med. Wochenschrift. Jg. 49, Nr. 43, S. 1370.) 25, 244.
- Win, Philip, Instrument to facilitate making of suture holes in certain bone. (Ein Instrument zur leichten Herstellung von Löchern für die Knochennaht.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 5, S. 393.) 24, 395.
- Win, Philip, An instrument to facilitate union operations and sesamoidectomy. (Ein Instrument zur Erleichterung von Knochenoperationen und Sesambeinentfernungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 692.) 25, 485.
- Carthy, Joseph F., A new type observation and operating cysto-urethroscope. (Ein neuartiges Untersuchungs- und Operations-Urethro-Cystoskop.) (Dep. of urol., post-graduate med. school a. hosp., New York.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 6, S. 519—523.) 31, 432.
- McKenney, Descum C., An instrumental aid of sigmoidoscopy. (Ein Instrument zur Rectoskopie.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 693.) 24, 443.
- Mink, P. J., Die Wahl der Trachealkanüle. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 51 bis 522.) 22, 332.

- Moscariello, Alfredo, Un nuovo dispositivo per le applicazioni orali di radium (Ein neues Instrumentarium für die perorale Radiumtherapie.) (Ann. ital. di chirur. Jg. 2, H. 3, S. 286—289.) 23, 34
- Neill jr., William, The treatment of carcinoma of the bladder. (Die Behandlung d. Blasencarcinoms.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 4, S. 292—297.) 25, 20
- Norbury, Lionel E. C., The sigmoidoscope and some of its uses. (Einiges über d. Gebrauch des Sigmoidoskops.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 156—167.) 22, 33
- Nyström, Bruno, Über die Anwendung der Aortenkompression in der Geburtshilfe (Geburtshilf.-Gynäkol. Klin., Helsingfors.) (Finska läkaresällskapets handling Bd. 65, Nr. 11/12, S. 679—688.) (Schwedisch.) 27, 2
- Ockerblad, Nelse F., Simple method of introducing a mushroom catheter. (Einfache Methode Pezzer-Katheter einzuführen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 4, S. 250—251.) 23, 9
- Odén, Constantine L. A., The treatment of postoperative nausea, vomiting, and distention in certain abdominal sections by the use of a modified duodenal tube. (Die Behandlung von postoperativem Erbrechen nach Laparotomie durch eine modifizierte Duodenaltube.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 572—573.) 23, 34
- Odén, Constantine L. A., A use for the discarded hypodermic needle. (Sterile Aufbewahrung einer Kanüle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 4, S. 2032.) 26, 9
- Pennington, J. Rawson, An improved pneumatic sigmoidoscope. (Ein verbessertes Sigmoidoskop.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 46, S. 1363.) 25, 4
- Porzelt, W., Eine Gummikrempe als Durchnässungsschutz und ringförmiges Gefäßkompressorium bei Schädeltrepanationen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 520—521.) 22, 4
- Porzelt, W., Eine Schere mit veränderter Griffstellung. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 31, S. 1210—1211.) 24, 2
- Putnam, Tracy Jackson, A stylet stomach-tube. (Magensonde mit Mandrin.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 24, S. 2032.) 26, 1
- Reynès, Technique simplifiée du vissage des fractures du col du fémur. (Vereinfachte Technik der Knochennagelung bei Oberschenkelhalsfrakturen.) (Assoc. française de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 889 bis 893.) 25, 4
- Richardson, Frederick S., An instrument to facilitate the threading of surgical needles. (Instrument zur Erleichterung des Einfädelns von chirurgischen Nadeln.) (Dep. of surg., univ. of Minnesota med. school, Minneapolis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 419—420.) 22, 4
- Riediger, K., Ein neues Modell eines Aortenkompressoriums. (Univ.-Frauenklinik Königsberg i. Pr. u. Städt. Frauenklin., Dortmund.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 13, S. 507—509.) 23, 1
- Roeder, C. A., A new gastro-enterostomy clamp. (Eine neue Klemme für Magendarmverbindung.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 4, S. 538.) 25, 1
- Schleisner, Anlegen versenkter Metallringe bei Fraktur. (Ugeskrift f. læger Jg. 50, Nr. 6, S. 91—92.) (Dänisch.) 22, 1
- Schlemmer, Fritz, Über ein neues Instrument zur Schließung verschluckter oder aspirierter, oralwärts offener Sicherheitsnadeln in situ mit nachfolgender Instruktion. (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 92—102.) 24, 2
- Stearns, L. M., A simplified „towel clip“. (Ein vereinfachter Tuchhalter.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 420—421.) 22, 4
- Sternberg, W., Eine einfache Methode der Gastroskopie mit einem neuen Endoskop. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 219—220.) 22, 1
- Sternberg, Wilhelm, Neue Gesichtspunkte aus der Mechanik für die Mechanik des physiologischen Rohres der Speiseröhre und die Mechanik des physikalischen Rohres eines rationellen Gastroskops von neuem Typ. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 172—184.) 22, 2
- Sternberg, Wilhelm, Fortschritte und Rückschritte in der Gastroskopie. (Arch. f. klin. chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 563—576.) 23, 1
- Sternberg, Wilhelm, Neue Gesichtspunkte aus der Mechanik für die Mechanik des Magens und die Mechanik eines neuen Gastroskops von besonderem Typ. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 234—266.) 24, 2
- Sternberg, Wilhelm, Mein cystoskopisches Gastroskop. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 40, S. 1265.) 24, 2

- ernberg, Wilhelm, Ein einfaches Pyloroskop von nur 45 cm Länge und 7½ mm Kaliber. (Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 44, Nr. 26, S. 417—422.) \*
- llivan, W. J., Modification of a thimble for use in gastro-intestinal work. (Verbesserung eines Fingerhuts zum Gebrauch bei Magen-Darmoperationen.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 6, S. 427—428.) 26, 443.
- atum, William B., A new and simple catheter for the urologist. (Ein neuer einfacher Katheter für den Urologen.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 1, S. 8—9.) 23, 98.
- akai, Lajos, Über den Wert der Anwendung der Duodenalsonde bei Cholelithiasis. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 36, S. 443—444.) (Ungarisch.) 25, 507.
- ondorf, W., Ein neues Instrument zur peroralen Intubationsnarkose. (Univ.-Poliklin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskrankh., Göttingen.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 201—203.) 25, 149.
- nger, Ernst, und Kurt Löwenstein, Modifikation der Magenklappen. (Rud.-Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurgie Jg. 50, Nr. 27, S. 1063.) \*
- agener, O., Instrument zur Entfernung verschluckter Sicherheitsnadeln. (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 3/4, S. 450.) 26, 443.
- ietfeldt, Steriles Tascheninjektionsbesteck. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 14, S. 447—449.) 23, 10.
- olf, George D., A self-retaining palate retractor. (Selbsthaltender Gaumenretraktor.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 2, S. 101—102.) 22, 436.
- obel, P., Eine neue Pneumothoraxanlage — Kanüle. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1157—1158.) 24, 395.

### Verbände, Schienen.

- ustin, M. A., Fracture hazards. Reporting three uncommon fracture cases, with the use of an original crucifixion splint in fracture of the surgical neck of the humerus. (Zufallsbrüche mit einem Bericht über drei ungewöhnliche Knochenbrüche und über den Gebrauch einer kruzifixähnlichen Schiene beim Bruch des chirurgischen Oberarmhalses.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 4, S. 129—132.) 23, 446.
- akke, S. N., Wooden splints for Roentgen use. (Hölzerne Beinschienen zum Zwecke der Erleichterung der Röntgenphotographie.) (Acta radiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 194 bis 196.) 24, 101.
- änge, Franz, Drahtextension mit rostfreiem Stahldraht (V 2 A Krupp). (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 863—865.) 23, 424.
- eer, Hermann, Warum werden die Verbände locker? (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 49, S. 871.) 26, 92.
- ettmann, Meine „Stachelstreifenschienen“ zu Fixations- und Redressionsverbänden in der Kriegs- und Friedenschirurgie. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 665—669.) 23, 423.
- ettmann, Neue Wege in der Verbandtechnik mit Hilfe meiner „Stachelstreifenschiene“. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 238—240.) 24, 229.
- iesalski, K., Atmungskorsett und Segelrollgipsbett. (Oskar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 449—452.) 25, 16.
- öhler, Die Technik des ungepolsterten Gipsverbandes. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 258—259.) \*
- Braun, H., Bemerkungen zur Mitteilung von Schmerz über die Beinschienen nach Braun. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 43, S. 1608—1609.) 25, 245.
- lasen, E., Varicen-Ulcus cruris und ihre Behandlung. (Der Zinkleim-Verband.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 27, S. 947—948.) 24, 430.
- utler, George David, A double triangle towel shoulder-cap. (Schulterhaube aus einem in doppelter Triangelform zusammengelegten Handtuch.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 7, S. 471.) 22, 333.
- Denman, Joel, Improved Jones extension arm splint. (Verbesserte Jones'sche Armschiene.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 7, S. 547.) 25, 149.
- Farr, Robert Emmett, Some helpful surgical adjuncts and methods. (Einige chirurgische Hilfsmittel und Methoden.) (St. Mary's hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America [Minneapolis-St. Paul-Nr.], Bd. 3, Nr. 5, S. 1175—1201.) 25, 307.
- Günther, B., Ein praktischer feuchter Verband. (Städt. Krankenh., Bad Nauheim.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 32, S. 1123—1124.) 24, 443.
- Kulenkampff, D., Gipschienenverband beim Pirogoff und der Hallux-valgus-Operation. (Krankenstift, Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 331—332.) 22, 111.



- Langemak, O., Verband zur Behandlung von Schlüsselbeinbrüchen. (Chirurg. u. orthop. Privatklin. Dr. Langemak, Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47 S. 1693—1695.) 26, 92
- Loeffler, Friedrich, Zur Technik des Redressionsverbandes fixierter Knick-Plattfüße. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 17 S. 675—677.) 23, 70
- Loeffler, Friedrich, Eine Rumpfstütze bei der Anlegung fixierender Verbände an oberen Körperabschnitt. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 711—712.) 26, 44
- Lundberg, Sven, Versuche mit volaren Gipsbetten bei Laminektomie. (Chirurg. Abt. Krankenh., Sundsvall.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 386—391.) 26, 21
- Mac Millan, L. D., Unusual uses of paraffin-wax dressings. (Ungewöhnliche Verwendung des Paraffinwachsverbandes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 8, Nr. 7, S. 548.) 25, 7
- Masland, H. C., A new splint for fractured patella. (Eine neue Schiene für den Patellabruch.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 319—320.) 22, 19
- Mayer, Der redressierende Schiefhalsverband. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges. Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2 S. 139—144.) 24, 23
- Mercer, Walter, A splint for median paralysis. (Eine Schiene für Medianuslähmung.) (Brit. med. journ. Nr. 3244, S. 371—372.) 23, 13
- Müller, Walther, Die Verwendung von Holzwole in der Gipstechnik. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 180) 22, 19
- Oltramare, John-Henri, Gouttières plâtrées pour le membre inférieur. (Gipshülse für die unteren Gliedmaßen.) (Rev. suisse des acc. du travail Jg. 17, Nr. 8, S. 17 bis 182.) 24, 44
- Puff, Emil, Die Entwicklung der Kiefernverbände. (Dissertation: Breslau 1923. 42 S.)
- Putnam, Glenn W., A Sayre's fracture dressing suggestion. (Ein Vorschlag zur Verbesserung des Sayreschen Frakturverbandes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 1017.) 25, 21
- Robert, Eug. A., Gouttières plâtrées ou appareils plâtrés circulaires? (Gipsschienerverband oder zirkulärer Gipsverband?) (Rev. suisse des acc. du travail Jg. 1, Nr. 3, S. 49—60.) 23, 34
- Roeren, Ludwig, Span oder Korsett? (Orthop. Prov.-Kinderheilanst., Süchtel i. Rheinl.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 126—139.) 25, 26
- Schanz, A., Halswatteverband bei Schädelbasisbruch. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 5, Nr. 30, S. 1166—1167.) 25, 1
- Schmerz, H., Die Beinschiene nach Braun (Zwickau). (Chirurg. Univ.-Klin., Graz) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 43, S. 1607—1608.) 25, 24
- Schönbauer, L., und V. Orator, Eine Schiene zur Behandlung von Oberschenkel frakturen. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1 S. 518—520.) 22, 43
- Serra, A., Gli apparecchi gessati. (Monogr. dell'istit. ortop. Rizzoli, Bologna. 11 (Die Gipsverbände.) (Bologna L. Cappelli 1923. VI, 181 S.) 29, 42
- Wilson, Cloyce, Surgical dressings. (Chirurgische Verbände.) (Nat. eclectic medical assoc. quart. Bd. 14, Nr. 4, S. 247—248.)

## Strahlentherapie.

### Radium- und Mesothoriumstrahlen.

- Fernau, Albert, Über Meßmethoden für radioaktive Stoffe. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 20, S. 355—356.)
- Halberstaedter, L., Über eine neue Methode der intratumoralen Behandlung mit Thorium X. (Univ.-Institut f. Krebsforsch., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 41, S. 1295—1296.) 25, 25
- Ishido, Über die Wirkung des Radiothorium auf die Gelenke. (Pathol. Inst., Uni. Berlin.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 537—544.) 24, 13
- Kolischer, G., and H. Katz, Surgical diathermy in its relation to radiotherapy. (Über das Verhältnis der chirurgischen Diathermie zur Strahlenbehandlung.) (Journ. of radiol. 4, S. 76.) 25, 25
- Legueu, F. Marsán und F. Flandrin, Bericht über die Behandlung maligner Blasen tumoren mit Mesothorium. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3654, S. 1249—1251.) (Spanisch.) 32, 1

- egueu, F., F. Marsán et P. Flandrin, Note sur le traitement des tumeurs malignes de la vessie par le mésothorium. (Mesothoriumbehandlung maligner Blasengeschwülste.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 43, S. 1183—1185; Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 2, S. 81—84.) 25, 417. 26, 142.
- Ioltrecht, A. K., Über die biologische Wirkung und therapeutische Anwendung des Radiums, Mesothoriums und Thoriums X. (Iswestija obschtschestwa wratschei jushno-ussurijskowo kraja Bd. 2, Nr. 10, S. 291—301.) (Russisch.) 29, 18.
- rades, David de, Le thorium X dans la pratique médicale. (Thorium X in der praktischen Medizin.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 2, S. 31—33.) \*
- erner, R., Über die Behandlung chirurgischer Carcinome und Sarkome mit radioaktiven Substanzen. (Samariterhaus, Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 732—749.) 25, 318.

### Radium. Allgemeines und Technisches.

- ukins, W. H. B., Radium and surgery. (Radium und Chirurgie.) (Radium inst., Toronto.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 5, S. 189—192.) \*
- ania, Józef, Strahlenbehandlung der Geschwülste. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 5, S. 70—72.) (Polnisch.) 23, 139.
- ark, William L., The rôle of radium needles in the treatment of neoplastic diseases. (Die Rolle der Radiumnadeln in der Behandlung von bösartigen Tumoren.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 204—208.) 23, 140.
- ujardin, B., Un cas de carcinome traité par le radium. (Ein Fall von Krebs, mit Radium behandelt.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 48, S. 1377.) 28, 14.
- ujardin, B., Goris père et Goris fils, Quelques cas de tumeurs malignes des cavités buccale et nasale traitées par la radiumpuncture. (Einige mit der Radium-Spickmethode behandelte Fälle von bösartigen Geschwülsten der Mund- und Nasenhöhle.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 9, S. 240—245.) 24, 172.
- ernau, A., Die biologischen Angriffspunkte der Radiumstrahlen. (Radiumstat., Allg. Krankenh., Wien.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 532—536.) 24, 138.
- arzano, Claudio, Le alterazioni prodotte dalle radiazioni del radio sulle cellule degli epiteliomi. (Über die durch Radiumbestrahlung hervorgerufenen Veränderungen der Epitheliomzellen.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 930—956.) 26, 482.
- lasser, O., Newer investigations of gamma-ray dosage of radium. (Neuere Untersuchungen über die Dosierung der  $\gamma$ -Strahlen des Radiums.) (Journ. of radiol. 4, S. 386.) 27, 137.
- roth, Johannes, Akute Sepsis nach Radiumbestrahlung. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 19 S.) \*
- alluin, Maurice d', Deux cas de sarcome traités par la curiethérapie externe guérison prolongée. (2 Fälle von Sarkom, durch Radiumbestrahlung geheilt.) (Bull. mém. de la soc. de radiol. méd. de France Jg. 11, Nr. 100, S. 183—187.) 29, 433.
- arries, D. J., and E. Roland Williams, Some observations of the behaviour of lymphosarcomata under radium treatment. (Einige Beobachtungen über das Verhalten von Lymphosarkomen unter Radiumbehandlung.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 4, S. 291—294.) 27, 138.
- neider, Max, Die Radiumbehandlung maligner Tumoren. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 522—531.) 24, 231.
- arkl, J., Krebsbekämpfung und Radiumbehandlung. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 40, S. 1049—1054.) (Tschechisch.) \*
- arkl, J., Radiumpunktur von Geschwülsten. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 18, S. 473—477.) (Tschechisch.) \*
- arusovszky, András, Sechs Tage dauernde Anurie nach Radiumstrahlung. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 23, S. 270—272.) (Ungarisch.) 25, 154.
- eyer, Hermann, Über Bestrahlungsschäden durch Radium. Ein Fall von Sepsis im Anschluß an die Radiumbestrahlung eines Carcinoma cervicis uteri. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 38 S.) \*
- Opitz, Erich, Zum Problem der Dosierung von Röntgen- und Radiumstrahlen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 243—247.) \*
- Quick, D., The relative value of unfiltered radium emanation in deep therapy. (Über den Wert der ungefilterten Radiumemanation in der Tiefentherapie.) (Journ. of radiol. 4, S. 318.) 27, 137.
- Quigley, D. T., The treatment of superficial cancer, with statistics and technique. (Die Behandlung der oberflächlichen Carcinome. Statistisches und Technisches.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 2, S. 161—162.) 23, 450.

- Schneider, Georg Heinrich, Temperatursteigerungen nach Radium- und Röntgenbehandlung. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4 S. 550—554.) 25, 151
- Sluys, Laibéthérapie profonde. Création de foyers d'irradiation secondaire bét au sein des tissus dans un but thérapeutique. (Betatiefentherapie. Hervorrufung einer  $\beta$ -Sekundärstrahlung im Gewebe.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 5, S. 25 bis 262.) 27, 131
- Vaughan, J. C., A preliminary note on the radium treatment of new growths without the direct application of radium. (Vorläufige Mitteilung über Radiumbehandlung von Neubildungen ohne direkte Applikation von Radium.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 10, S. 467—470.) 26, 224
- Wood, Francis Carter, Limitations in the radio-therapy of cancer. (Grenzen in der Radiumbestrahlung des Krebses.) (New York state journ. of med. Bd. 23 Nr. 11, S. 446—449.) 26, 270
- Yankauer, Sidney, A radium needle for the esophagoscope. (Eine Radiumnadel für das Oesophagoskop.) (Arch. of surg. Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 288—302.)

### Radiumbehandlung der Mundhöhle.

- Angle, Edward J., and Leonard J. Owen, Treatment of cancer of the lower lip with special reference to radium and electrocoagulation. (Behandlung des Unterlippenkrebses mit besonderer Berücksichtigung des Radiums und der Elektrokoagulation.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 11, S. 688—692.) 31, 43
- Becker, Erich, Die Mitwirkung des Zahnarztes bei der Radiumbestrahlung bösartiger Tumoren in der Mundhöhle und deren Umgebung. (Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 88, H. 4, S. 459—469.)
- Crowe, J. J., and John W. Baylor, Benign and malignant growths of the nasopharynx and their treatment with radium. (Gutartige und bösartige Geschwülste des Nasopharynx und ihre Behandlung mit Radium.) (Dep. of surg., John Hopkins hosp., Baltimore.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 429—488.) 24, 131
- Gault, Considérations sur le traitement du cancer de la langue par la chirurgie et le radium. (Betrachtungen über die chirurgische und Radiumbehandlung des Zungenkrebses.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 4, Nr. 8, S. 811—814.) 26, 91
- Hanford, C. W., Cancer of the tongue under the influence of radium electric coagulation and X-ray. (Der Einfluß von Radium, Elektrokoagulation und Röntgenstrahlen auf den Zungenkrebs.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 11, S. 857 bis 861.) 26, 481
- Knapp, Arnold, Orbital changes produced by radium in cancer of the upper jaw (Veränderungen in der Orbita durch Anwendung von Radium bei Oberkieferkrebs.) (Americ. med. assoc., San Francisco, 27.—29. VI. 1923.) (Transact. of the section on ophth. of the Americ. med. assoc. S. 257—260.) 29, 111
- Lammers, H., Radium treatment of cancer of the lip. (Radiumbehandlung des Lippenkrebses.) (Radio-therapeut. Inst. Rotterdam.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 49 bis 508.) 28, 10
- Larkin, A. James, Radium needles in malignant growths of the tongue: The time factor. (Radiumnadeln bei bösartigen Zungengeschwülsten; die Bedeutung der Applikationsdauer.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 1 S. 734—735.) 28, 10
- Lembo, S., La radiochirurgia nel cancro della lingua in base ai dati di anatomia patologica. (Die Radiochirurgie des Zungenkrebses auf Grund anatomisch-pathologischer Richtlinien.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 5, S. 221—233.) 27, 181
- Moscariello, Alfredo, Un nuovo dispositivo per le applicazioni orali di radium. (Ein neues Instrumentarium für die perorale Radiumtherapie.) (Ann. ital. di chirurgia Jg. 2, H. 3, S. 286—289.) 28, 341
- Quick, Douglas, Radium in intra-oral cancer. (Radium beim Krebs der Mundhöhle.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 4, S. 219—224.) 24, 1
- Rocchi, Giuseppe, La radiumpuntura nel cancro delle labbra. (Die Radiumpunkturen beim Lippenkrebs.) (Actinoterapia Bd. 8, H. 3, S. 163—166.) 24, 231
- Sargnon, Néoplasmes malins du pharynx et du larynx, chirurgie. Radium et radiothérapie. (Chirurgische Radium- und Röntgenbehandlung der bösartigen Tumoren des Pharynx und Larynx.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et bronch. et oesophagoscopie Bd. 2, Nr. 9, S. 972—985.) 26, 391
- Simpson, Frank Edward, Carcinoma of the tongue treated by imbedding glass ampoules containing radium emanation. (Die Behandlung des Zungenkrebses mit

- durch Einbettung von radiumemanationshaltigen Glasröhrchen.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 1, S. 479—487.) 24, 398.
- Simpson, Frank Edward, Radium emanation ampoules in the treatment of cancer of the tongue. (Radiumemanation-Ampullen bei der Behandlung des Zungenkrebses.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 2, S. 139—142.) 29, 371.
- Taussig, Laurence, Radium treatment of carcinoma of the lip. (Die Radiumbehandlung des Lippenkarzinoms.) (Dep. of dermatol., univ. of California hosp., Berkeley.) (Med. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 6, Nr. 6, S. 1579 bis 1586.) 28, 492.

### Radiumbehandlung der Schilddrüse und Thymus.

- Bower, J. O., and J. H. Clark. The resistance of the thyroid gland to the action of radium rays. The results of experimental implantation of radium needles in the thyroid of dogs. (Die Resistenz der Schilddrüse gegenüber der Wirkung der Radiumstrahlen. Resultate experimenteller Einführung der Radiumnadeln in die Schilddrüse von Hunden.) (Dep. of surg. research, graduate school, univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 8, S. 632—643.) 25, 248.
- Butler, Carlos, Zur Behandlung des Basedow mit Curie-Therapie (65 Fälle). (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 9, S. 793—813.) (Spanisch.) 27, 357.
- Grier, G. W., X-ray and radium treatment of goiter. (Röntgenstrahlen- und Radiumbehandlung des Kropfes.) (Atlantic med. journ. 26, S. 516.) 25, 249.
- Karzis, M., A propos d'un cas de guérison de goitre exophtalmique après radium-thérapie d'un fibrome de l'utérus. (Grèce méd. Jg. 25, Nr. 8/9, S. 42—43.) \*
- Loucks, R. E., Radium treatment of toxic goiter with metabolic deductions. (Die Radiumbehandlung des Basedow mit Stoffwechseluntersuchungen.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 767—776.) 26, 223.
- Matagne, Un cas d'hypertrophie du thymus traité par le radium. (Thymushypertrophie mit Radium behandelt.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 2, S. 44.) 21, 467.

### Radiumbehandlung des Larynx.

- Forbes, Henry Hall, Present status of radium in laryngeal and oesophageal cancer in the United States. (Der gegenwärtige Stand der Radiumanwendung bei Kehlkopf- und Speiseröhrenkrebs in den Vereinigten Staaten.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 1, S. 1—8.) 22, 201.
- Quick, Douglas, und F. N. Johnson, Radiumbehandlung des Kehlkopfkrebses. (Rev. española de laringol., otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 2, S. 68—81.) (Spanisch.) 24, 353.

### Radiumbehandlung des Oesophagus.

- Guisez, J., Radiumthérapie du cancer de l'oesophage. Présentation de cas soignés depuis plusieurs années. (Radiumbehandlung des Speiseröhrenkrebses, dargestellt an Fällen, die seit mehreren Jahren behandelt sind.) (Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. 21, Nr. 6, S. 263—268.) 27, 135.
- Guisez, Jean, De la radiumthérapie dans le cancer de l'oesophage. (Über die Radiumbehandlung des Speiseröhrenkrebses.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 17, S. 193 bis 195.) 22, 370.
- Hanford, C. W., Second report of esophageal cancer treated with radium. (Weiterer Bericht über die Radiumbehandlung des Speiseröhrenkarzinoms.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 1, S. 494—498.) 22, 493.
- Ledoux et Sluys, Technique de localisation des cancers de l'oesophage. Curiethérapie. (Die Technik der Lokalisation des Oesophaguscarcinoms. Radiumbehandlung.) (Arch. d'électr. méd. Jg. 31, Nr. 494, S. 353—357.) 27, 399.
- Mills, R. Walter, and John B. Kimbrough, Further observations on the radium treatment of cancer of the esophagus with a review of forty-four cases so treated. (Weitere Beobachtungen über die Radiumbehandlung des Speiseröhrenkrebses mit einer Übersicht über 44 behandelte Fälle.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 2, S. 148—161.) 27, 357.
- Moulonquet, André, Traitement curiethérapie et roentgentherapie du cancer de l'oesophage. (Radium- und Röntgenbehandlung des Oesophaguscarcinoms.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 26, S. 735—737.) \*
- Porter, Miles F., Cancer of the esophagus. Report of case treated with radium and X-ray: Autopsy: Remarks. (Oesophaguscarcinom. Ein Fall behandelt mit Radium und Röntgenstrahlen. Autopsie.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 9, S. 281—284.) \*

### Radiumbehandlung der Magen-Darmgeschwülste.

- Bowing, Harry H., and Frank W. Anderson, The treatment by radiation of cancer of the rectum. (Die Strahlenbehandlung des Rectumcarcinoms.) (Sect. on radium and Roentgen-ray therapy, Mayo clin., Rochester.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 230—239.) 24, 75.
- Kelly, Howard A., and Grant E. Ward, A clinical study of radium therapy in carcinoma of the rectum. (Klinische Studie über Radiumtherapie bei Mastdarmkrebs.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 626—634.) 25, 487.
- Lory et Bruneau de Laborie, Technique précise d'applications de radium dans les néoplasmes du rectum bas situés. (Technik der Radiumeinführung bei tiefsitzenden Mastdarntumoren.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 11, S. 493—496.) 26, 392.
- Neuman, Technique radio-chirurgicale des tumeurs du rectum. (Radiochirurgische Technik der Rectumtumoren.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 35—41.) 25, 250.
- Neuman et Coryn, Récidive de cancer de l'estomac traité par l'aiguillage radifère. Survie de 9 mois. (Carcinomrezidiv des Magens, behandelt mit Radiumnadeln. 9 Monate.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 87—88.)

### Radiumbehandlung der Harnorgane.

- Barringer, B. S., Radium versus surgical removal of carcinoma of the bladder. (Die Radiumbehandlung gegenüber der chirurgischen Entfernung des Blasenkrebses.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 10, S. 802—806.) 29, 253.
- Buerger, Leo, A new method of applying radium through the cystoscope. (Eine neue Methode der cystoskopischen Radiumapplikation.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 227—247.) 24, 399.
- Buerger, Leo, Radium in carcinoma of the Bladder. (Radium gegen das Carcinom der Blase.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 4, S. 213—218.)
- Bugbee, Henry G., Report of cases of malignant growths of the bladder treated by resection and radium. (Bericht über die Behandlung bösartiger Blasengeschwülste durch Resektion und Radium.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 159—171.) 26, 189.
- Burnam, Curtis, and George Walker, Cancer of the urinary bladder cured by radium. (Carcinom der Blase, durch Radium geheilt.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1669—1670.) 25, 134.
- Pirkner, Ernst H., Radium therapy by the cystoscope. (Radiumbehandlung durch das Cystoscop.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 6, S. 348—350.) 25, 153.
- Smith, George Gilbert, The treatment of cancer of the bladder by radium implantation. (Behandlung des Blasenkrebses mittels Radiumimplantation.) (Colli P. Huntington mem. hosp., Boston.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 217—226.) 23, 492.

### Radiumbehandlung der männlichen Geschlechtsorgane.

- Dohi, K., Y. Satani and G. Komaya, A further report of radium therapy effect on prostate hypertrophy. (Weitere Beziehung der Radiumtherapie: Wirkung auf die Prostatahypertrophie.) (Dermato-urol. dep., Tokyo imp. univ., Tokyo.) (Japan. journ. of dermatol. a urol. Bd. 23, Nr. 1, S. 1—14.) (Japanisch.) 26, 12.
- Oudard, M., Lympho-sarcome kystique du scrotum, ablation chirurgicale — récidive, traitement radiothérapique — guérison. (Cystisches Lymphosarkom des Scrotums. Operation. Rezidiv. Radiumbehandlung. Heilung.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 1, S. 33—35.)
- Sluys et Vanden Branden, Traitement du cancer de la prostate par la curiethérapie. (Behandlung des Prostatacarcinoms mittels radioaktiver Substanzen.) (Scalpe Jg. 76, Nr. 3, S. 57—62.) 21, 442.
- Sweringen, Budd van, and Don F. Cameron, Radium in simple hypertrophy of the prostate, with a note on a method of anesthetizing the bladder, urethra and perineum by sacral block. (Radium bei einfacher Prostatahypertrophie nebst einer Bemerkung über epidurale Anästhesie.) (Internat. journ. of med. and surg. Bd. 36, Nr. 11, S. 467—471.) 27, 448.

### Radiumbehandlung der weiblichen Geschlechtsorgane.

- Delporte, Franz, et Jean Cahen, Curiethérapie du cancer des organes génitaux de la femme. Contribution casuistique. (Radiumbehandlung des Genitalkrebses der Frau.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 28—68.) 31, 282.

- Hall, O. D., The use of radium in treatment of cancer of the cervix. (Radium bei der Behandlung des Carcinoms der Cervix uteri.) (Journ. of the med. assoc. Georgia 12, S. 45.) \*
- Marzis, M., A propos d'un cas de guérison de goitre exophtalmique après radiumthérapie d'un fibrome de l'utérus. (Grèce méd. Jg. 25, Nr. 8/9, S. 42—43.) \*
- Laborde, Simone, Un procédé de traitement des fibromes par le radium. (Behandlung der Fibrome mit Radium.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 2, S. 33—34.) \*
- Sewell, Edward T., A consideration of the relative values of radium, deep X-ray therapy and surgery in the treatment of pelvic neoplastic conditions. (Eine Betrachtung über den relativen Wert von Radium, Röntgentiefentherapie und Chirurgie bei der Behandlung von Tumoren im kleinen Becken.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 5, S. 192—196.) 26, 12.
- Pouey, Henri, Chirurgie et curiethérapie combinées dans le cancer de l'utérus. (Chirurgie und Radiumbehandlung beim Uteruskrebs.) (Gynécologie Jg. 22, Nr. 1, S. 16—34.) \*

### Verschiedenes.

- Baumgartner, H., Über den Wert des Radiums zur Behandlung des Schleimhautlupus der Nase. (Otolaryngol. Univ.-Klin., Basel.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 33, S. 775—777.) 26, 64.
- Bull, P., Disappearance of tuberculous peritonitis eight days after the use of 11 cgm of radium. (Verschwinden einer tuberkulösen Peritonitis innerhalb 8 Tagen nach Gebrauch von 110 mg Radium.) (Tubercle Bd. 4, Nr. 10, S. 450—452.) 26, 64.
- Daland, Ernest M., Radium treatment of keloids. (Die Radiumbehandlung der Keloide.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 63—68.) 21, 398.
- Kumer, Leo, Über die Radiumbehandlung der Gefäßgeschwülste der Haut. (Radiumstat., Allg. Krankenh., Wien.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 506—521.) 24, 494.
- Mallet, Lucien, et Robert Coliez, Cancer du sein. Chirurgie. Radiothérapie. Curithérapie. (Die Chirurgie, Röntgen- und Radiumbestrahlung des Brustkrebses.) (Arch. d'électr.-méd. Jg. 31, Nr. 484, S. 5—16 u. Nr. 485, S. 33—43.) 30, 562.
- Molyneux, Echlin S., The treatment of tuberculosis cervical adenitis by radium. (Die Behandlung der tuberkulösen Halsdrüsen mit Radium.) (Brit. med. journ. Nr. 3230, S. 865—866.) 26, 141.
- Morrow, Howard, and Laurence R. Taussig, Radium therapy of vascular nevis. (Radiumtherapie der Gefäßnaevi.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radiumtherap. Bd. 10, Nr. 11, S. 867—871.) \*
- Rost, G. A., Die Strahlenbehandlung des Hautkrebses. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 782—794.) 25, 320.
- Rulison, R. H., and Stafford Mc Lean, The treatment of vascular nevi with radium. (Radiumbehandlung der Naevi vasculosi.) (Americ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 5, S. 359—370.) 24, 41.
- Sander, Albert, Über Erfolge in der Radiumbehandlung der Haut und der Schleimhaut des Mundes, der Nase und des Nasenrachenraumes bei Lupus. (Dissertation: Kiel 1923. 37 S.) \*
- Sluys et Stoupel, Trois cas d'épithéliomas sur lupus traités par curiethérapie. (Über drei mit Radium behandelte Fälle von Lupuscarcinom.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 75—78.) \*
- Taussig, Laurence R., The treatment of keloids with radium. (Über die Radiumbehandlung der Keloide.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 12, S. 520 bis 522.) 27, 282.
- Willis, George Stuart, Radium in carcinoma of the breast: A necessary preoperative routine. (Radiumbehandlung für das Mammacarcinom. Eine notwendige gewohnheitsmäßig auszuführende präoperative Maßnahme.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 8, S. 453—457.) 23, 187.

### Allgemeines und Biologisches der Röntgenstrahlen.

- Allen, H. W. van, The present status of radiotherapy. (Der gegenwärtige Stand der Röntgenbehandlung.) (Boston med. journ. Bd. 189, Nr. 1, S. 5—8.) \*
- Bardenheuer, Franz, Über Versuche, die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen durch chemische Mittel zu unterstützen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 35 S.) \*
- Bechert, Friedrich, Über den Grad der Genauigkeit von Messungen an stereoskopischen Röntgenbildern nach der Methode von Hasselwander. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 33 S.) \*

- Eisenstein, A., Die Erfolge der modernen Röntgentherapie. (Röntgeninst., 2. Univ. Moskau, leitender Arzt: Eisenstein.) (Medizinski journal Jg. 3, Nr. 5—6, S. 2 bis 302.) (Russisch.) 25, 25
- Gotthardt, Paul Peter, Über Blutveränderung nach Röntgenbestrahlung der Adominaltuberkulose. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19 Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 3, H. 3, S. 85—94.) 22, 29
- Groover, Thomas A., The relation of radiology to cancer control. (Beziehungen d. Röntgenbestrahlung zur Carcinomkontrolle.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. S. 11—14.)
- Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität, einschließlich der Röntgenlehre. Hrsg. v. H. Boruttau, L. Mann, M. Levy-Dorn und P. Krause. Bd. 3, Tl. 2, Liefg. 4: Martius, Heinrich: Die Röntgenstrahlenbehandlung in der Gynäkologie. (Leipzig: Werner Klinkhardt 1923. 202 G.Z. 7,5.) 24, 34
- Herzfeld, E., und Hans R. Schinz, Blut- und Serumuntersuchungen unmittelbar vor und nach Röntgenbestrahlung. (Med. u. chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 84—97.) 22, 41
- Hesse, E., Über Verimpfung eines röntgenbestrahlten Carcinoms beim Menschen (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3, S. 10) 22, 41
- Hesse, Helmut, Experimentelle Untersuchungen über biologische Nebenwirkung bei der Röntgentiefenbestrahlung. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 20 S.)
- Jüngling, Otto, Röntgenbehandlung in der Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen.) (Ärztl. Ges. f. Strahlentherapie, Tübingen, Sitzg. v. 23.—27. X. 1922.) (Strahlentherapie Bd. 14, H. 4, S. 761—799.) 22, 41
- Ivy, A. C., B. H. Orndoff, A. Jacoby and J. E. Whitlow, Studies of the effect of the X-rays on glandular activity. (Untersuchungen über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Drüsentätigkeit.) (Journ. of radiol. 4, S. 189.) 25, 2
- Keith, D. Y., and J. Paul Keith, Our experience in the use of deep therapy, 200 kilovolts or more. (Unsere Erfahrungen mit der Anwendung der Tiefentherapie 200 000 Volt und mehr.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 435—441 u. S. 4 bis 446.) 25, 1
- Kok, F., und K. Vorlaender, Biologische Versuche über die Wirkung der Bestrahlung auf das Carcinom. (Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 5, S. 561—604.) 26, 3
- Loeb, Leo, The effects of Roentgen rays and radioactive substances on living cells and tissues. (Die Wirkung von Röntgenstrahlen und radioaktiven Substanzen auf lebende Zellen und lebendes Gewebe.) (Dep. of comp. pathol., Washington Univ., St. Louis.) (Journ. of cancer research Bd. 7, Nr. 4, S. 229—282.) 25, 1
- Loeper, M., et J. Tonnet, Sur quelques variations chimiques du sang après radiothérapie des tumeurs. (Über einige chemische Veränderungen des Blutes nach Bestrahlung von Tumoren.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. Nr. 2, S. 103—110.) 23, 3
- Maximow, Alexander A., Studies on the changes produced by Roentgen rays on inflamed connective tissue. (Studien über die Veränderung des entzündeten Bindegewebes durch Röntgenstrahlen.) (Hull laborat. of anat., univ. of Chicago, Chicago.) (Journ. of exp. med. Bd. 37, Nr. 3, S. 319—340.) 23, 3
- Mertens, V. E., Über die diagnostische Anwendung des Serums von bestrahlten Krebskranken und über die Wirkungsweise der Röntgenstrahlen. (Chirurg. Univ.-Klin. München.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 216—225.) 23, 3
- Meyer, Hans, Studien über die Einwirkung von kleinen Röntgendosen auf den respiratorischen Gaswechsel des normalen Menschen bei Bestrahlung drüsiger Organe. (III. med. Klin., Univ. Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. physikal. Therapie Bd. H. 5/6, S. 194—212.)
- Miescher, G., Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Sekretion des Magens. (Dermatol. Univ.-Klin., Zürich.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 2, S. 252—272.) 24, 1
- Millwee, Robt. H., Further observation in the use of high voltage X-ray. (Weiter Beobachtungen bei der Anwendung intensiver Röntgentherapie.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 427—429 u. S. 442—446.) 26, 1
- Minouflet, C., et P. Schrumph-Pierron, Réaction du sang et des tissus sains et pathologiques sous l'influence des rayons X. (Die Reaktion des Blutes und des gesunden und kranken Gewebes auf Röntgenstrahlen.) (Arch. d'électr. méd. Jg. Nr. 489, S. 161—180 u. Nr. 490, S. 193—213.) 29, 1



- Moore, Sherwood, High voltage X-ray therapy: Six months' experience. (6 Monate Erfahrung in Röntgentiefentherapie.) (X-ray laborat., Washington univ. school of med., St. Louis.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 430—434 u. S. 442—446.) 26, 62.
- Müller, Walther, Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Knochen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. Lahn.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 980—981.) 24, 93.
- Nakahara, Waro, Studies on X-ray effects. XIII. Histological study of the late of cancer grafts inoculated into an X-rayed area. (Studien über die Wirkungen von Röntgenstrahlen. XIII. Histologische Untersuchung des Verhaltens von Krebsüberpflanzungen in einem Hautbezirk nach erfolgter Röntgenbestrahlung.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research., New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 88, Nr. 3, S. 309—314.) 26, 93.
- O'Brien, Frederick W., The present mode of Roentgen therapy in deep-seated lesions. (Der gegenwärtige Stand der Tiefentherapie.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 1, S. 1—5.) 24, 448.
- Papitz, Über die Biologie der Strahlenbehandlung des Krebses. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 750—765.) 25, 318.
- Perthes, Die biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen. (Ärztl. Ges. f. Strahlentherapie, Tübingen, Sitzg. v. 23.—27. X. 1922.) (Strahlentherapie Bd. 14, H. 4, S. 738—760.) 28, 13.
- Plüger, A lecture delivered at the city of Dublin skin and cancer hospital, Hume street, Dublin, on deep X-ray therapy. (Eine Vorlesung über Röntgentiefentherapie, gehalten im Städtischen Haut- und Krebskrankenhause zu Dublin.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 274, S. 364—373.) 25, 151.
- Rahm, Beitrag zur Lösung des homogenen Strahlenproblems. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 10.
- Ritter, Hans, und Otto Moje, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Tuberkelbacillen und tuberkulöses Gewebe. (Univ.-Hautklin., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 3, S. 283—297.) 24, 493.
- Róth, Miklós, Respiratorische Stoffwechseluntersuchungen bei mit Röntgen behandelten Basedowkranken. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 1, S. 41—51.) (Ungarisch.) 25, 248.
- Schmidt, H. E., Röntgentherapie. Oberflächen- und Tiefenbestrahlung. 6. umgearb. u. erw. Aufl. Hrsg. v. A. Hessmann. (Berlin: August Hirschwald 1923. VII, 299 S. G.-M. 8.—.) 26, 220.
- Schneider, Georg Heinrich, Temperatursteigerungen nach Radium- und Röntgenbehandlung. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 550—554.) 25, 153.
- Schroeder, J. H., Intensive deep Roentgen irradiation; its principles and clinical application. (Intensive Röntgentiefenbestrahlung; ihre Grundsätze und klinische Anwendung.) (Cincinnati med. journ. 4, S. 74.) \*
- Schwarz, Gottwald, Über einen scheinbar gesetzmäßigen Unterschied zwischen gutartigem und bösartigem Wachstum im Verhalten gegenüber der Röntgenwirkung. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 21, S. 969—970.) 30, 19.
- Seitz, L., Lokale oder allgemeine Wirkung der Röntgenstrahlen? (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 436—442.) 24, 396.
- Seuffert, Ernst von, Lehrbuch der physikalischen, biologischen und klinischen Grundlagen zur Strahlen-Tiefentherapie und ihrer Anwendung in der Gynäkologie. Mit einem Geleitwort von A. Döderlein. (Berlin: S. Karger 1923. XXII, 559 S. u. 21 Taf. Geb. G.Z. 16,8.) 26, 339.
- Simons, Albert, Experimenteller Beitrag zum Problem der wachstumssteigernden Wirkung der Röntgenstrahlen auf normales menschliches Gewebe. (Strahlentherapeut. Abt., Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 300—301.) 22, 367.
- Solomon, Iser, Les doses biologiques en radiothérapie profonde. (Die biologischen Dosen in der Strahlen-Tiefentherapie.) (Arch. d'électr. méd. Jg. 31, Nr. 495, S. 385 bis 393; Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 7, S. 323—328.) 28, 344. 30, 162.
- Staubig, K., Practical roentgen-spectrometry and its physical basis. (Praktische Röntgen-Spektrometrie und ihre physiologische Grundlage.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 479—487.) \*
- Tammann, H., Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Frakturheilung. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 536 bis 561.) 28, 13.

- Tammann, Heinrich, Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Fraktur. (Dissertation: Göttingen 1923. 79 S.)
- Wintz, H., Die Vor- und Nachbehandlung bei der Röntgenbestrahlung. (Univ.-Frauenklinik., Erlangen.) (Therapie d. Gegenwart Jg. 64, H. 6, S. 209—216.) 26, 6

### Technisches.

- Archipianz, Ch., Über Prüfung des in der röntgenologischen Praxis gebrauchte schwefelsauren Bariumsalses. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 5, S. 107—108. (Russisch.)
- Backer, P. de, Technique de radiumthérapie profonde. (Technik der tiefen Röntgentherapie.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 1, S. 20—32.)
- Bakke, S. N., Wooden splints for Roentgen use. (Hölzerne Beinschienen zum Zweck der Erleichterung der Röntgenphotographie.) (Acta radiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 194—196. 24, 10)
- Bassi, R., Problemi di dosimetria nella terapia radiologica. Un nuovo istrumento misuratore e registratore. (Probleme der Dosierung in der Röntgentherapie.) Ein neues Meß- und Registrierinstrument.) (Actinoterapia Bd. 3, H. 3, S. 132—153. 24, 39)
- Bertwistle, A. P., The silhouette radiogram. (Das Röntgenbild als Silhouette.) (Lancet Bd. 205, Nr. 14, S. 783.) 27, 18
- Casman, De l'emploi de la paraffine dans la radiothérapie profonde. (Die Anwendung von Paraffin in der Tiefentherapie.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 3, S. 108—112.) 26, 6
- François, Jules, Un appareil simple pour la radiographie en série du duodenum (Ein einfacher Apparat zur Röntgenserienuntersuchung des Duodenums.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 4, S. 153—159.)
- Freund, John F., A new method for directing the central ray at a predetermine angulation with the aid of the dental methograph. (Eine neue Methode zur dirigierung des Zentralstrahles in einem vorher bestimmten Winkel mit Hilfe des Dentalmethographen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 1, S. 170—171.)
- Groover, Thos. A., A. C. Christie and E. A. Meritt, A new tube holder for Roentgen therapie. (Ein neuer Röhrenhalter für Röntgentherapie.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapie Bd. 10, Nr. 7, S. 564—566.) 30, 8
- Jüngling, O., Zur Methodik der chirurgischen Röntgentiefentherapie: Das Prinzip der willkürlichen Formgebung zwecks homogener Durchstrahlung. (Ärztl. Ges. f. Strahlentherapie, Tübingen, Sitzg. v. 23.—27. X. 1922.) (Strahlentherapie Bd. 1, H. 4, S. 800—806.) 23, 34
- Kraft, Heinrich, NPG.-Röntgenpapier und seine Verarbeitung. (Dresden: Neue Photographische Gesellschaft G. m. b. H. 1923. 18 S.) 25, 14
- Krause, N., Zur Methodik der Lagebestimmung von Fremdkörpern mittels zweier Röntgendurchleuchtungen. (Chirurg. Hospitalklin., Univ. Saratoff, Dir. Prof. Spasskukotzki.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 158—159.) (Russisch) 25, 24
- Krause, N. J., Zur Methodik der Röntgenbestimmung der Lage der Fremdkörper mittels zweier Durchleuchtungen. (Chirurg. Klin. Prof. Schosokukozki, Univ. Saratow.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 4—6, S. 42—43.) (Russisch.)
- Lange, S., The new high-voltage X-ray therapy. (Die neue Röntgenbehandlung mit hochgespannten Strömen.) (Cincinnati med. journ. 4, S. 123.) 24, 44
- Opitz, Erich, Zum Problem der Dosierung von Röntgen- und Radiumstrahlen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 243—247.)
- Petit, Raymond, Quelques considérations sur l'extraction des corps étrangers opiques à la pince sous les rayons X. (Einige Betrachtungen über die Entfernung von Fremdkörpern mit der Pinzette vor dem Röntgenschirm.) (Paris méd. Jg. 11, Nr. 33, S. 136—140.) 24, 26
- Pohle, Ernst, und Hans Jarre, Methodik der Röntgentiefentherapie vom physikalischen Standpunkt. Mit einer Einleitung v. Friedrich Dessauer. (Strahlentherapeut. Monogr. a. d. Frankfurter Univ.-Institut. f. physikal. Grundlagen d. Med. Bd. IV.) (Dresden u. Leipzig: Theodor Steinkopff 1923. 56 S. G.Z. 2.) 25, 15
- Scott, E., (Technique radiography of the knee joint. (Radiographische Technik bei Knieaufnahmen.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 28, Nr. 2, S. 57—58.) 24, 39
- Theclering, Röntgenbehandlung mit kleinsten Dosen. (Zeitschr. f. d. ges. physikal. Therapie Bd. 27, H. 5/6, S. 213—215.) 26, 22
- Zerner, H., Die Röntgendurchleuchtung des Magen-Darmkanals mit Röntyum. (Institut f. Krebsforsch., Univ., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 4, S. 115.)

## Röntgenschädigungen.

- er, Max, Über Carcinome auf röntgenbestrahlter Haut. (Dissertation: Breslau 1923. 28 S.) \*
- rnhardt, Hermann, Zur Pathogenese des Röntgenkaters. (I. Med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 39, S. 1795—1796.) \*
- rrthold, Rud., Über die Wirkung von Röntgenschutzstoffen. (Strahlentherapie Bd. 16, H. 1, S. 147—154.) 29, 432.
- andt, Georg, Sarkomverdächtige Granulationsgeschwulst auf dem Boden eines Röntgenulcus. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 405—409.) \*
- avid, O., und G. Gabriel, Die Capillarmikroskopie des Röntgenerythems. (Med. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 2, S. 125—145.) 29, 111.
- l Buono, Pietro, Contributo clinico e sperimentale alla conoscenza delle lesioni da raggi. (Klinischer und experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Röntgenschädigungen.) (Clin. Spinelli p. la terap. d. tumori, Napoli.) (Actinoterapia Bd. 8, H. 7, S. 345—376.) 27, 278.
- sjardins, A. U., Protection against radiation. (Verhütung von Schädigungen durch Bestrahlung.) (Radiology 1, S. 221.) 27, 398.
- ble, J. Henry, and J. M. Woodburn Morison, Observations on X-ray cancer. (Beobachtungen über Röntgenkrebs.) (Arch. of radiol. a. electrotherap. Bd. 28, Nr. 277, S. 65—72.) 25, 357.
- osser, Max, Carcinome des Unterschenkels und des Fußrückens sowie ein Fall von multiplem Röntgencarcinom nach Lupusbestrahlung. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 529—549.) 25, 486.
- ndermann, Über die Behandlung peripherer Röntgenulcera mittels periarterieller Sympathektomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 231—243.) 23, 236.
- as, Ludwig, Über eine Röntgenschädigung. (Röntgeninst. „Apponyi“-Poliklin., Budapest.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 7, S. 128—129.) 23, 137.
- imann, Fritz, Röntgenspätschädigungen. (Univ.-Frauenklin., Breslau.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 44, S. 2034—2036.) 26, 94.
- Welder, Hans, und Herbert Peiper, Die Strahlenempfindlichkeit der Nebennieren und Wege zur Verhütung von Nebennierenschädigungen in der Röntgentiefentherapie. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 1—17.) 23, 236.
- ngling, Otto, Über Röntgenspätschädigungen des Kehlkopfs und Vorschläge zu deren Verhütung. (Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh. u. Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen u. Karl Olga-Krankenh., Stuttgart.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 18—47.) 23, 185.
- kin, H., Neben- und Nachwirkungen bei intraspinaler Lufteinblasung. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 984—985.) 25, 90.
- itz, E., Zum Kapitel der Röntgenschädigungen nach Halsbestrahlungen. (Städt. Krankenh., Harburg-Elbe.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 558 bis 559.) 23, 186.
- ause, Paul, Wie schützt der Arzt bei Durchleuchtungen seine Kranken und sich selber vor Schädigungen durch Röntgenstrahlen? (Med. Univ.-Poliklin., Bonn.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 985—986.) 26, 56.
- zko, W., Röntgenschäden und Tiefentherapie. (Wien klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 11, S. 195—197.) 22, 290.
- hnert, A., und H. Zacherl, Die Behandlung des Röntgenkaters mit hypertoni-schen Lösungen. Zugleich ein Beitrag zur Frage ihrer Wirkung. (Univ.-Frauenkl., Graz.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 7, S. 129—130.) 23, 137.
- hlmann, Beitrag zur Röntgenschädigung des Dickdarms, Kehlkopfs und Fettgewebes. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3, S. 85 u. S. 88—94.) \*
- hlmann, E., und O. Meyer, Beiträge zur Röntgenschädigung tiefelegener Ge- webe. (Städt. Krankenh., Stettin.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 48—64.) 23, 491.
- leuda, Paul, Fritz Redlich und Hans Sielmann, Zur Pathogenese des sog. „Röntgenkaters“. (Allgem. Krankenh. Wien.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 28, S. 1306—1310.) \*
- leuda, Paul, und Hans Sielmann, Die Behandlung des Röntgenkaters mit hyper-tonischen Lösungen. Entgegnung auf die Arbeit von A. Mahnert und H. Zacherl. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 16, S. 298—299.) 23, 137.
- tschberichts Chirurgie 1923.

- Nevermann, Hans, Zur Behandlung der Röntgenallgemeinschädigung. (Univ.-Klin. Eppendorfer Krankenh., Hamburg.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 37/38, S. 17 bis 1748.) 25, 15
- Niedenzu, Kurt, Über Sarkombildung nach Röntgenbestrahlung. (Dissertation Marburg 1922 [1923]. 32 S.)
- Pels-Leusden, Über Röntgengeschwüre, besonders ihre chirurgische Behandlung (Chirurg. Klin. u. Poliklin., Greifswald.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 35, S. 1181—11824, 39
- Perthes, Über Visierlappenplastik und über Spätnekrose des Knochengewebes infolge von Röntgenbestrahlung. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 165—177.) 25, 33
- Pfahler, George E., A device to prevent the omission of a filter in deep Roentgen therapy. (Vorrichtung, um das Vergessen des Filters bei der Tiefentherapie zu verhindern.) (Americ. Journ. of Roentgenol. a. Radium Therapy Bd. 10, Nr. 7, S. 5 bis 563.) 28, 45
- Pochon, Gaston, Fracture simultanée des deux humerus chez une Basedowien traitée par la thyroïdectomie et la radiothérapie. (Gleichzeitige Fraktur beider Humeri bei einer basedowkranken Frau nach Strumektomie und Röntgenbestrahlung.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 34, S. 694—695.) 25, 6
- Rayher, Erwin, Röntgenschädigungen, die für den Zahnarzt von Interesse sind (Dissertation: Tübingen 1923. 61 S.)
- Rossem, A. van, Injury to the larynx induced by X-ray treatment. (Larynxläsion infolge Röntgenbestrahlung.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 9, S. 4 bis 478.) 24, 39
- Saget, De la protection en radiothérapie profonde. (Der Schutz bei der Röntgentiefentherapie.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 77—80.) 23, 34
- Schreus, H. Th., Röntgenschädigungen der Haut. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsc. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3, S. 81—85 u. 88—94.) 22, 28
- Schugt, Paul, Über einen bemerkenswerten Fall von Blasenblutungen nach Röntgen-Radiumbestrahlung. (Univ.-Frauenklin., Göttingen.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 4 Nr. 50/51, S. 1862—1868.)
- Sielmann, Hans, Untersuchungen über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Kochsalzstoffwechsel und seine Beziehungen zur Therapie des „Röntgenkaters“ (Zentralröntgenlaborat., Allg. Krankenh., Wien.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 3, S. 458—463.) 24, 39
- Smithies, Frank, Necessity for caution in the employment of high voltage Roentgen rays as a therapeutic agent against malignant disease: Acute adrenal insufficiency and death as sequelae. (Die Notwendigkeit des Schutzes bei der Anwendung hochgespannter Röntgenstrahlen als therapeutische Maßnahme bei malignen Erkrankungen: akute Insuffizienz der Nebennieren mit tödlichem Ausgang.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 61—63.) 21, 39
- Spickert, Edmund, Schädigungen des Auges durch Röntgenstrahlen. (Dissertation Berlin 1922 [1923]. 30 S.)
- Wintz, H., Die Vor- und Nachbehandlung bei der Röntgenbestrahlung. (Univ.-Frauenklin., Erlangen.) (Therapie d. Gegenwart Jg. 64, H. 6, S. 209—216.) 26, 6
- Wintz, Hermann, Schädigungen durch Röntgenstrahlen. (Med. iber. Bd. 16, Nr. 26 S. 518—520, Nr. 269, S. 543—544, u. Nr. 270 S. 2—5.) (Spanisch.) 21, 39
- Wolff, Ulrich, Über die Wirkung der Bariumsalze auf den menschlichen Organismus (Im Anschluß an drei Vergiftungsfälle.) (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 20 S.)
- Wollstadt, Heinz, Ein Fall von Blasen-Scheiden-Mastdarmfistel nach Röntgenverbrennung. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 19 S.)

## Röntgendiagnostik.

### Übersichtsreferat.

Von

Erich Schempp, Tübingen.

Lehrbücher. Der wohlbekannte Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen von R. Grashey ist in vorzüglicher Ausstattung in 4. Auflage erschienen. Besonders schätzenswert ist die elementar gehaltene physikalische Einleitung, die neu eingefügte Ossificationstabelle und die Anleitung zur Anfertigung der

bräuchlichen Aufnahmen. — Von Leix stammt eine „Einführung in die zahnärztliche Röntgenologie“.

**Skelettsystem.** Die Behandlung frischer Frakturen besteht nach Eliason am besten in möglichst frühzeitiger Reposition in Narkose unter dem Röntgensschirm. Es gelingt so noch am leichtesten, unter Zug und Gegenzug die Fragmente in ideale Stellung einander zu bringen, durch sofort angelegte Gipsschienen die richtige Stellung zu erhalten und die Zahl der blutigen Repositionen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Man hat nur auf Vermeidung von Röntgenschäden bei Arzt und Patient zu achten und die leichte Entzündlichkeit des Narkoseäthers zu denken. Clute hat einen besonderen hochentzündlich angegebenen, der mechanischen Zug während der Durchleuchtung auslöst.

Zur Entfernung von Fremdkörpern empfiehlt Petit als beste Methode die Extraktion vor dem Röntgensschirm mit einer Pinzette oder Zange, die möglichst in Gewebsinterstitien vorgeschoben wird.

Die akute Knochenatrophie trägt nach Baastrup ihren Namen insofern nicht zu recht, als es sich nicht um eine wahre Atrophie handelt (in welchem Begriff eine Verkleinerung und Verminderung der Masse des Knochens enthalten ist), sondern um eine Veränderung der Beschaffenheit der Knochensubstanz, also um eine bestimmte Art von Degeneration oder, vom röntgenologischen Standpunkt aus, um eine Rarefizierung. Die sog. akute trophoneurotische Knochenatrophie und die Inaktivitätsatrophie sind nach Baastrup ein und dasselbe; im Tierexperiment hat er durch einfache Ruhigstellung die gleiche degenerative Knochenveränderung erzielt, wie sie entstand, wenn man den Tieren einfache Verletzungen beibrachte.

Für die Diagnose parartikulärer Kalkablagerungen ist nach Stegemann die Feststellung völliger Unversehrtheit der Gelenkenden Vorbedingung; von abgesprengten Knochenabteilen unterscheiden sich die meist in Schleimbeuteln, Sehnenansätzen und in parartikulären Gewebe liegenden Verkalkungen durch die etwas verwaschener wirkende Zeichnung, sie sind in der Regel zurückzuführen auf abgelaufene Entzündungsprozesse.

Lorey und Reye beschreiben 3 weitere Fälle der merkwürdigen Albers-Schönberg'schen Marmorknochenkrankheit, bei der primär die Ausbildung der Knochenmarkkavität unterbleibt. Die 3 Fälle fanden sich bei 3 Geschwistern. Die Hauptsymptome der Krankheit leiten sich von abnormem Zustand des Knochens ab. Da das Knochenmark fehlt, besteht eine schwere Anämie; die Knochen sind sehr spröde und eignen zur Frakturierung; infolge der Einengung der Gefäßdurchtrittsstellen am Schädel durch Knochenverdickung kommt es zur Stauung im Schädelinnern, zu Hydrocephalus internus und schließlich zur Erblindung. Als Ursache nehmen die Verfasser eine schon intrauterin wirkende Störung, vielleicht der Parathyreoideae, an.

Ob die von Saralegui konstruierte radiologische Trias der Lues hereditaria, unter welcher er einbegreift die Veränderungen der Aorta, des Verdauungskanals (Reizung des Magens und des Duodenums, Verwachsungen am Coecum) und des Knochen Systems (vom Periost ausgehende Verdickungen der Corticalis, die auf spezifische Behandlung nicht zum Rückgang zu bringen sind), wirklich mit einiger Konstanz auftritt, wird sich erst noch zeigen müssen.

Interessant ist der Versuch von Flesch-Thebesius, auch die Knochengelenk-tuberkulose, ähnlich der Einteilung der Lungentuberkulose, nach dem Röntgenbild in produktive und exsudative Formen zu trennen und so Anhaltspunkte für die Prognostik- und Prognosenstellung zu gewinnen. König hat eine sehr instruktive Darstellung der in Röntgenbildern sichtbaren Veränderungen tuberkulöser Gelenke gegeben; Atrophie ist danach nicht stets zu finden, wenngleich meist vorhanden; manchmal finden sich als Folge schwerer Atrophie sekundäre Deformierungen, wie z. B. Coxa valgä. In 10% der Fälle war Periostverdickung vorhanden, oft als Ausdruck schwerer

**Zerstörung.** Sequester sind nicht häufig, sehr oft dagegen sieht man Rarefikationen des Knochens an den Ansatzpunkten der Gelenkbänder und der Kapsel. Knorpelveränderungen sind in frühen Stadien oft noch nicht zu erkennen; der Gelenkspalt kann verbreitert sein, meist ist er allerdings schmaler als normal. Auf dem Röntgenbild sichtbare Weichteilveränderungen lassen sich häufig zur Deutung des Bildes mitverwerten.

Für die ebenso wichtige wie schwierige Röntgendiagnose der Knochengeschwülste ist nach Hutchinson zu allererst die Klärung einiger Kardinalpunkte notwendig: 1. die Frage nach dem Ausgangspunkt. 2. Liegt Zerstörung oder nur Ausbuchtung der Corticalis vor? 3. Ist Knochen neu gebildet? 4. Verdrängendes oder infiltrierendes Wachstum? Danach hat man die Auswahl unter den verschiedenen Möglichkeiten zu treffen: Carcinome, Rundzellen- und Spindelzellensarkome machen keine Knochenneubildung; bei Metastasen von Prostatacarcinomen und Hypernephromen erscheinen die Knochen im Gegensatz zu den Mamma-, Uterus- und Hautcarcinommetastasen auffallend dicht. Der Ausgangspunkt unterscheidet periostales und myelogenes Sarkom. Das Myelom (Bence-Jones-Eiweißkörper im Harn!) macht multiple subcorticale Zerstörungsherde; Myxome, Enchondrome, Osteochondrome, Fibrome, Knochencysten sind sich oft sehr ähnlich. Haenisch insbesondere macht darauf aufmerksam, daß die „cystischen“ Knochentumoren auch bei sorgfältigster Ausdeutung des Röntgenbildes und aller klinischen Symptome die Frage offen lassen können, ob nicht doch eine maligne Geschwulst vorliegt, da vielfach frühe Sarkomstadien dieselben Bilder geben wie eine lokalisierte Ostitis fibrosa. Er rät daher, in jedem nicht absolut sicher benignen Fall operativ ausgiebigst freizulegen, gründlich auszuräumen und histologisch zu untersuchen. Bumpus weist bei der Besprechung der in  $\frac{1}{3}$  seiner 260 Fälle von Prostatacarcinom vorkommenden Knochenmetastasen darauf hin, daß diese leicht mit der Pagetschen Knochenerkrankung verwechselt werden können, wenn der primäre Tumor atypisch ist oder nicht auf ihn geachtet wird.

Zur Diagnosenstellung bei Wirbelsäulenerkrankungen der Erwachsenen verlangt Forestier in jedem Falle eine Gesamtaufnahme der Wirbelsäule und Blenden- und Aufnahmen der besonders interessierenden Abschnitte. Die Veränderungen (abgesehen von Wachstums- und kongenitalen Anomalien) sind entweder destruierender Art (in wesentlichen ist hierbei die Tuberkulose zu unterscheiden vom Ca.) oder proliferierender Art (Osteophyten bei chronischen rheumatisch-arthritischen Veränderungen schließen Tuberkulose ziemlich sicher aus), oder es liegt schließlich eine Kombination von destruierenden und proliferierenden Prozessen vor (z. B. bei infektiösen Spondylitiden, mixede infizierte Tuberkulose, posttraumatischen Veränderungen, Osteoarthropathien). Nach Sicard, Lermoyez und Laplane ist das Wirbelcarcinom von der Tuberkulose durch das Fehlen von Veränderungen der Zwischenwirbelscheiben, die man bei der Tuberkulose fast stets ergriffen findet, ziemlich sicher zu unterscheiden. Eine beginnende Wirbelcaries nach dem Röntgenbefund auszuschließen, ist unmöglich; Colanéri schaltet in zweifelhaften Fällen Irrtümer, die beispielsweise durch Überschneidung der Wirbelkonturen bedingt sein können, nach Möglichkeit durch Kombination verschiedener Aufnahmegerichtungen aus. Mahar empfiehlt besonders auch die seitliche Aufnahme, die eventuell Verschmälerung der Zwischenwirbelscheiben und Verbreiterung des Dornfortsatzabstandes erkennen läßt. Zur Erkennung spondylitischer Abscesse, die ja im Brustteil der Wirbelsäule im allgemeinen leicht ist, hat man auf Abdrängung des Pharynx von der Wirbelsäule im Halsteil, auf Verbreiterung des Ileopsoasschattens im Lendentheil besonders zu achten (Aubry und Pitzen). Einen Fall von Spondylitisch typhosa, in dem hauptsächlich die Bänder, das Periost und die Gelenke ergriffen waren, beschreibt Turner; in seinem Fall kam es später zur Brückenbildung durch Knochenanwachsungen, zum Schwund der Intervertebralscheiben und zur Verschmelzung mehrerer Wirbel. Ganz ähnlich ist nach v. Holst auf Grund seiner Beobachtungen an 55 Fällen das Bild der Fleck- und Rückfallfieberspondylitis; eine Abgrenzung von der Spondylitis

sa ist nicht, von der Spondylitis tuberculosa dagegen meist leicht möglich. — Kleinberg ist eine sichere Diagnose der Spondylolisthesis, die ein charakteristisches Röntgenbild gibt (5. L.-W. überdeckt den oberen Teil des Sacrum, Dornfortsatz 4 und L. 5 berühren sich beinahe), nur durch die Röntgenuntersuchung zu erkennen.

Frakturen der Handwurzelknochen sind offenbar viel häufiger, als man im ersten Anschein geneigt ist; so kamen nach Kappis in der Kieler Klinik auf 100 Radiusfrakturen 100 Handwurzelknochenfrakturen und 21 kombinierte Radiuswurzelfrakturen. Am häufigsten waren die Verletzungen des Naviculare. — Die Luxation des Os lunatum will Delbet als Dorsalluxation des Os capitatum auffassen; das Lunatum soll durch das luxierte Caputatum erst in seine abnorme Stellung volarwärts hereingedrängt werden. Nach Schinz hat man in der durch einen untern Mechanismus herbeigeführten gleichzeitigen Fraktur des Radius, des Proc. ulnae und des Os triquetrum eine typische Trias zu sehen. Von Kingreen ist eine isolierte Fraktur des Triquetrum, von Jean eine solche des Pisiforme beschrieben. Die bekannte Malacie des Lunatum hat Sonntag in 12 Fällen, meist nach Verletzung beobachtet; in einem Falle von Kautz hatten die Beschwerden schon längere Zeit bestanden, als nach einem Trauma (Radiusfraktur) die Malacie (die Axhausen als Nekrose bezeichnet wissen will) manifest wurde.

In der Deutung der Osteochondritis deformans coxae juvenilis (Perthes) ist immer noch gestritten. Calot hält an seiner Auffassung als einer kongenitalen Defekt im Sinne einer Luxation oder Subluxation fest, während die übrigen Autoren eine Ernährungsstörung der Schenkelkopfepiphyse (Nussbaum), z. B. durch embolischen Verschluss (Axhausen), Trauma oder Infektion (Rehbein) annehmen. Axhausen betont vor allem die Ähnlichkeit des pathologisch-anatomischen Bildes bei Perthescher Hüfterkrankung und bei der Köhlerschen Erkrankung der Mittelfußknochen. Petersen weist auf die Ähnlichkeit der Blutererkrankung des Hüftgelenks mit der Pertheschen Krankheit hin; Walter hat einen interessanten Fall veröffentlicht, bei doppelseitiger Osteochondritis def. coxae juv. eine beiderseitige Köhlersche Erkrankung des Naviculare und sonstige vielfache Epiphysenstörungen an Händen und Füßen aufwies, was auf einheitliche Genese dieser verschiedenen Krankheitsbilder schließen läßt. Für die Köhlersche Metatarsalköpfchenkrankung nimmt Kappis in einem Falle eine primäre Fraktur an, während Klett in einem Falle eine fibrosa histologisch diagnostiziert hat.

Nach Fournier ist die Patella bipartita immer doppelseitig und dadurch in charakteristischen Fällen sicher von einer Fraktur abzugrenzen.

Eine eingehende Studie von Cordon und Bell weist nach, daß die Sella turcica in drei typischen Formen, als kreisrunde, ovale und schüsselförmige Sella vorkommt, daß aber die Größe der Sella bei Kindern noch in weit größerem Maße als bei Erwachsenen schwankt. Es läßt sich auch keine feste Beziehung zwischen Schädelgröße und der Größe der Sella gewinnen, so daß es sich empfiehlt, mit der Diagnosenstellung im Kindesalter sehr vorsichtig zu sein.

Im Gehirn. Die Fälle, in denen Gehirntumoren durch das Röntgenbild direkt zur Diagnose kommen, scheinen sich zu mehren; allein Newell konnte 6 mal unter 100 Tumoren den Sitz des Tumors aus Verkalkungsschatten auf der Platte erkennen. Newell wird wohl mit seiner Annahme, daß an der Vermehrung dieser positiven Befunde die Verbesserung der Röntgentechnik in erster Linie mit Schuld trägt, recht haben. Die Möglichkeit einer Frühdiagnose von Tumoren, an denen der Acusticus beteiligt ist, wird nach Golonsko wesentlich gefördert durch die Tatsache, daß diese Tumoren schon eitrig, noch bevor sie den Kleinhirnbrückenwinkel erreicht haben, eine Erweiterung des foramen acusticus int. machen, die auf Vergleichsaufnahmen beider Seiten zur Diagnose gebracht werden kann.



Die Methode der Darstellung der Hirnventrikel durch Luftfüllung nach Dandy bzw. nach Bingel, die hauptsächlich im Dienste der Diagnostik klinisch nicht oder ungenau lokalisierbarer Geschwülste zu verwerten ist, hat zahlreiche Anwendungen gefunden. Dandy selbst, der stets beide Hinterhörner punktiert, hat von 97 im Jahr 1922 operierten Fällen 62 Fälle klinisch, 35 mit der Ventrikulographie diagnostiziert und angeblich nur 2 Fehldiagnosen gestellt; er hält bei sorgfältiger Technik den Eingriff für gefahrlos, die richtige Deutung der Platten allerdings oft für sehr schwierig. Denk, der über 32 Fälle verfügt, empfiehlt gleichfalls für Hirntumoren die Ventrikulopunktion gegenüber der Punktion des Lumbalsackes als das sicherere Verfahren, das allerdings gleichwohl keineswegs als harmlos zu betrachten ist. Denk hat dreimal bei der Lumbal-Lufteinblasung Todesfälle erlebt und warnt deshalb nachdrücklichst vor dieser Hirntumoren gefährlichen Methode. Die Ventrikulographie scheint übrigens nicht allen Händen so Gutes zu leisten wie in denen Dandys. So berichtet Grant über 40 Ventrikulographien: in 37% wurde die Diagnose autoptisch verifiziert, in 20% war die Diagnose, allerdings ohne Kontrolle, wahrscheinlich richtig; der Eingriff in der Ventrikulographie als solcher kostete ihn eine Mortalität von 12%. Auch McConnell und Jefferson halten die Methode wegen ihrer Gefährlichkeit nur bei klinisch nicht oder nur ungenau lokalisierbaren Tumoren für erlaubt; in 9 Fällen gelang ihnen Lufteinblasung, 4mal wurde dadurch die Lokalisation erst ermöglicht, 4mal genau präzisiert, 1mal konnte angeblich Tumor ausgeschlossen werden, 5mal gelang die Lufteinblasung nicht. In 2 Fällen trat der Exitus nach der Ventrikulographie, in einem weiteren Falle beim Beginn der Punktion ein, in allen 3 Fällen wohl deshalb, weil Oblongata durch Druck deformiert war. — So viel ist sicher: die Methode leistet nur der geübten Hand wirklich Gutes, sie ist für einen diagnostischen Eingriff recht gefährlich und sollte bei Verdacht auf Tumor der hinteren Schädelgrube stets mit ganz besonderer Vorsicht gebraucht werden. — Mehrfach (so bei Jacobäus, McConnell und Jefferson, Frazier und Grant) wurde beim Versuch der Ventrikelpunktion eine Tumore mit Luft gefüllt und so dargestellt.

Rückenmark. Die von Sicard angegebene Einspritzung von Lipiodol (ein etwa 40 Teile Jod in 100 Teilen Mohnöl enthaltendes Präparat) zum Zweck der Feststellung von Verengerungen des Lumbalkanals durch Tumoren des Rückenmarks oder Destruktion der Wirbelsäule bedeutet zweifellos einen großen Fortschritt. Das durch Suboccipitalstich oder cervicale Lumbalpunktion, unten durch die übliche Lumbalpunktion in einer Menge von 1–5 ccm (Forestier) einzubringende, spezifisch ziemlich schwere Präparat fängt sich bei entsprechender Neigung des Körpers nach einigen Minuten an der Stelle der Kompression; es bleibt, nach einigen Tagen nicht mehr beweglich, und Reizerscheinungen liegen und gibt auf dem Röntgenbild einen kräftigen Schatten.

Sicard, Paraf und Laplane haben mit dieser Methode in 1½ Jahren 9 Rückenmarkstumoren und 2mal eine Meningitis serosa diagnostiziert. Auch Forestier berichtet über 9 auf diese Weise lokalisierte Rückenmarkstumoren, bei denen die üblichen klinischen Symptome die sichere Diagnose nicht erlaubt hatten. Sargent verzeichnet über 3 solcher Fälle.

Mediastinum, Lungen, Pleura. Cook berichtet über die Röntgenerseuerungen des seltenen, bei Kindern vorkommenden Krankheitsbildes des akuten Mediastinalabscesses. Er sah dabei im Röntgenbilde eine bogenförmige, in das rechte Lungen hereinreichende Verschattung und hat 3 solcher Fälle drainiert, 2mal mit günstigem Ausgang; 1mal erfolgte spontane Resorption.

Die Röntgendiagnose der entzündlichen Prozesse und Tumoren der Pleura, Lungen und des Mediastinums ist trotz der Verfeinerung der Untersuchungstechnik immer noch recht unsicher. So kann man zwar sagen (Childs), daß im allgemeinen die scharf umrandeten Schatten gutartigen Neubildungen angehören, die malignen Tumoren mehr unscharf sich von der Umgebung absetzen, daß das Sarkom gegen

(Carcinom noch verhältnismäßig scharf abgegrenzt ist; aber doch kann es unmöglich eine noch nicht gelöste Pneumonie nach dem Röntgenbild von einem Carcinom zu scheiden. Für die Tumoren des Brustraumes wie für die entzündlichen Erkrankungen, z. B. die Lungenabscesse, ist es deshalb besonders wichtig, die Entwicklung Prozesses im Röntgenbild fortlaufend zu studieren (Sante, Zeitlin). Im Gegensatz anderen rundlich begrenzten Schatten zeigen die Echinokokkusblasen nach Nemenow der Inspiration eine andere Form als bei der Exstirpation.

Zur Darstellung von Absceßhöhlen, Empyemen usw. eignet sich nach Kappis die Einblasung von Luft nach Punktion häufig viel besser als die einfache Durchleuchtung. Füllung mit schattengebenden Kontrastmitteln. Man kann mit dieser Methode z. B. feststellen, ob ein frisches Empyem schon genügend durch Pleuraverklebungen begrenzt und also operationsreif ist.

Pharynx, Oesophagus. An das Studium eines interessanten Falles von Schluckstörung bei Oblongatatumor anknüpfend, hat Dessecker zeigen können, daß bei Anästhesie (auch Cocainanästhesie) des Meso- und Hypopharynx durch Wegfall des normalen Hemmungsreflexes für den Sphinctertonus des Oesophaguseinganges ein Stupor entstehen kann, der bei raschem Schlucken größerer Mengen zum Überlaufen in die Trachea führt. Für die Störung des Schluckaktes bei der Speiseröhrenatonie kann h Palugyay, der die Oesophagusmotilität im Stehen und in Beckenhochlagerung untersucht hat, sowohl eine abnorm schwache Peristaltik bei gutem Tonus als mangelnder Tonus bei kräftiger Peristaltik als schließlich eine Kombination beider verantwortlich machen sein.

Zwerchfell. L. Reich bespricht die Röntgendiagnose der Zwerchfellhernie und anderer Krankheitsbilder und betont vor allem die Wichtigkeit der Beobachtung Müllerschen Versuchs (Expiration, dann Glottisschluß und Inspirationsbewegung).

Diagnose von Bewegungsstörungen am Zwerchfell. Beim Müllerschen Versuch hebt das gesunde Zwerchfell entweder höher, bleibt stehen oder es senkt sich, stets liegen sich aber beide Zwerchfelloberflächen konform. Anders bei Zwerchfellstörungen: die erkrankte Seite steigt im Müllerschen Versuch stets höher als die gesunde. Die Diagnose „Hernie“ ist nur sicher, wenn bei entsprechendem Ausfall des Müllerschen Versuches unter den verlagerten Eingeweiden der Zwerchfellbogen nachweisbar ist, die sich den Hernienschlitz ausgetretenen Eingeweide Verschieblichkeit aufweisen, das Zwerchfell eine konstante Ausbuchtung zeigt, oder schließlich, wenn durch die Untersuchung mit Pneumoperitoneum die Vermutungsdiagnose bestätigt werden kann. Man kann die genaue Unterscheidung der Hernie vom Divertikel und der Relaxatio phragmatica auch bei sorgfältigster Untersuchung mißlingen.

Pneumoperitoneum. Das diagnostische Pneumoperitoneum kann nach Gragert mit den einfachsten Hilfsmitteln ohne Spezialinstrumentarium angelegt werden, wenn man sich einer stumpf abgeschrägten Lumbalpunktionskanüle, eines Dreiwegehahnes in einer Janetschen 200-ccm-Spritze bedient, die zum Einblasen und Wiederabsaugen einer meßbaren Menge Luft (ca. 2 l) benutzt wird. Wenn man zur Füllung Sauerstoff verwendet und sehr vorsichtig arbeitet, kann das Pneumoperitoneum auch ambulant angelegt werden, ohne zu besonderer Gefährdung für den Patienten zu führen (Boine). Jick, der nach einem Pneumoperitoneum ein Emphysem des Mediastinums und des Lungen gesehen hat, möchte das Verfahren, weil nicht völlig indifferent, nur bei strengster Indikationsstellung angewendet wissen und dürfte damit unbedingte Zustimmung verdienen. Unter den Kontraindikationen nennt Smirnoff akute entzündliche Prozesse im Bauch und Becken, Herzfehler, Lungen- und Nierenschädigung; Carelli, der über seine Erfahrung an 800 Fällen verfügt, möchte auch hohes Alter, Kachexie, Adipositas, Verwundung der Bauchdecken durch irgendwelche Ursachen als Grund zur Unterlassung des Pneumoperitoneums respektiert wissen. Zur Diagnose ungeklärter Leibschmerzen, Leber- und Gallenblasendiagnostik, bei Zwerchfellveränderungen (v. Teubern)

bei der Diagnose des subphrenischen Abscesses, bei Zwerchfellhernien, Veränderungen an der Kardia (Sante), bei Echinokokkusblasen im Bauche (Nemenow) ist das diagnostische Pneumoperitoneum sehr wichtig.

Um bei subphrenischen Abscessen, die kein Gas enthalten, den besten Operationzugang zu bestimmen, punktiert Sommer, ersetzt einen Teil des Punkttates durch Luft um dann zu durchleuchten.

**Magen und Duodenum.** Der bisher allgemeingebräuchlichen Art der Magenuntersuchung mit Kontrastbrei ist es versagt, außer der Kontur des gefüllten Organs noch andere Einzelheiten zur Darstellung zu bringen. Rendich gibt ein Verfahren an, mittels dessen dieses Ziel wenigstens zum Teil erreicht werden kann: er läßt den in halbsitzender Stellung befindlichen Patienten eine dickflüssige Mischung, die 25% Gummi arab., 50% Bismut. carb. (vielleicht besser durch feinstes Bariumsulfat zu ersetzen? Ref.) und 25% Wasser enthält, in geringer Menge schlucken. Es soll sich auf diese Weise die Zeichnung der Schleimhautfalten in normalen und pathologischen Fällen vorzüglich studieren lassen; ebenso sollen sich Geschwürsflächen, selbst oberflächlichste Schleimhauterosionen, recht gut abzeichnen, da die Kontrastmasse an solchen Stellen gewissermaßen kleben bleibt, während die Schleimbedeckung der normalen Schleimhautoberfläche das Haftenbleiben verhindert. Die bei der bisher üblichen Untersuchung bemerkten spastischen Einziehungen bei Ulcus sollen auch ohne Atropin-, Papaverin usw. Gaben ausbleiben, so daß die neue Methode also nur die organischen Einziehungen zur Anschauung bringen würde.

Die Röntgenologie des Magenulcus kann als annähernd abgeschlossen angesehen werden. Büscher, ebenso Hollander, betonen aufs neue, daß man mit der Feststellung der Verkleinerung einer nachgewiesenen Ulcusnische unter der Behandlung sehr vorsichtig sein muß. Die Nische kann durch schleimiges Sekret aufgefüllt oder durch den Schatten des Magenkörpers verdeckt sein (da die Nische bei der Durchleuchtung nicht genügend in den Rand des Magenkonturs hereingedreht wurde und so Verkleinerung vortäuschen. Daß die Nischenbildung übrigens nicht immer als Characteristicum für benignes Ulcus aufgefaßt werden darf, wird vielleicht in der Praxis manchmal zu wenig berücksichtigt. Nach Klason sind besonders breitbasige und zeltförmige Nischen und solche, die eine wallartige Einbuchtung des Konturs ihrer Basis haben, auf Carcinom verdächtig. Das Bestehen eines Füllungsdefektes neben ausgesprochenen Ulcuszeichen, das Bestehen einer Pylorusstenose (Waitzfelder) oder die unregelmäßige, starre und unebene Beschaffenheit der Umgebung einer Nische (Claessen), besonders an der kleinen Kurvatur, muß den dringenden Verdacht auf Carcinom wecken.

Sehr schön wäre es, wenn man auf „drohende Perforation“ aus radiologischen Zeichen schließen könnte. Wenn Wéry auf Grund eines Falles das Bestehen von Hyperperistaltik bei gleichzeitiger Pylorusstenose als Zeichen der drohenden Perforation nennt, so wird man dieser Verallgemeinerung wohl kaum beistimmen können.

Marko bespricht die Veränderungen der Magenform durch Darmstenosen. Ist nur der Dickdarm gebläht, so wird die große Kurvatur eingebuchtet, der Magen nach rechts verschoben und im ganzen gehoben. Erstreckt sich die Stauung auch auf den Dünndarm, so kommt es zu einer kaskadenartigen Einbuchtung der großen Kurvatur vor der Pylorus, die bis zur Bildung zweier Magensäcke, eines kardialen und pylorischen, führen kann.

Die Röntgenliteratur des Duodenums wird beherrscht von der Erörterung der Ulcusdiagnose. Während früher die Anamnese für die Diagnose eines Ulcus duodeni ausschlaggebend war, gibt jetzt die Röntgendiagnostik die Möglichkeit, objektiv die am Duodenum durch das Ulcus gesetzten Veränderungen zu zeigen. Die Wiener Schule legt den Hauptwert auf die Durchleuchtung, welche den Nachweis einer Bulbusdeformität, einer gegenüber der Norm geringeren Schattendichte und der „flüchtigen Füllung“

bringt, während die Hyperperistaltik des Magens (sog. duodenale Motilität), Verengung und sog. Dauerbulbus auch bei Affektionen der Gallenwege auftreten (Haudek). Eine Geschwüre können sichtbar werden durch das gleichzeitige Bestehen von Spasmen der Gegenseite; Clairmont allerdings, der die pathologische Anatomie des Ulcus duodeni studiert hat, ist der Ansicht, daß alle auf dem Röntgenbilde sichtbar werdenden Veränderungen aus rein anatomischen Veränderungen zu erklären sind, ohne daß man Annahme von Spasmen zu machen braucht. Åkerlund legt bei der Röntgenuntersuchung den Hauptwert auf gutes Freiprojizieren des Bulbus und Anfertigung von Nahaufnahmen (12 kleine Bilder auf 3 Platten 18/24). In 60% seiner Fälle konnte er die Nische direkt nachweisen; im übrigen fand er als typische Veränderungen Retraktion der Duodenalwand auf der dem Ulcus gegenüberliegenden Seite, Bulbusdefekt, Bulbusreaktion auf der Geschwürsseite und die Divertikelbildung. Unter seinen sämtlichen Fällen konnte er in 60% eine richtige Diagnose auf Ulcus duodeni stellen, in 20% eine richtige Wahrscheinlichkeitsdiagnose, Fehldiagnose in 5,6%.

Ähnlich sind die Befunde von Chaoul; Berg ist in 55% seiner Fälle der Nischen-schweis gelungen, Guénaux und Vaselle rechnen mit 20–30% Fehldiagnosen, Grenz hat unter 173 autoptisch kontrollierten Fällen in 68% eine dauernde Bulbusformität nachgewiesen, Plenk (Wien) hatte unter 100 operierten Fällen 84 mal einen positiven Durchleuchtungsbefund zu verzeichnen. Förster empfiehlt, zur Erzielung der Bilder das Kolon mit Luft aufzublähen.

Nach Åkerlund geben auch Neubildungen des Duodenums sehr charakteristische Bilder (rundliche oder zottige, evtl. bewegliche Schattendefekte).

Über einen diagnostizierten und autoptisch verifizierten Fall von Divertikel der 1. sup. duod. berichtet Baensch. Es ist der erste bekanntgewordene Fall dieser Art; meist sitzen die kongenitalen Divertikel ja in der Pars desc. oder inf. des Duodenums.

Zu den schwierigeren Problemen gehört die Röntgendiagnose des Ulcus pepticum duod. Das direkte Zeichen, die Nische, wird man selten zu sehen bekommen, vielleicht doch am ehesten, wenn man anstatt der üblichen Kontrastmahlzeit das obengenannte Verfahren von Rendich benutzt. Sämtliche direkten und indirekten Zeichen stellte Jugya zusammen, er macht als wichtig besonders auf eine Einziehung der Magenschleimhaut im Bereiche der Anastomose, die sich auf Papaverin nicht löst, aufmerksam.

Darm. Ascariden im Darm hat zum erstenmal Fritz gesehen. Reiter beschreibt weitere ähnliche Beobachtungen; nach Kontrastmahlzeit konnten die Ascariden mit Hilfe des Löffeldistinktors als längliche Aussparungen im Kontrastschatten erkannt werden. Sigmund will dagegen einen Ascaris, der von dem Kontrastmittel in seinen Verdauungskanal aufgenommen hatte, direkt erkannt haben.

Die Diagnose der Appendicitis chronica ist manchmal eine Verlegenheitsdiagnose, das ist wohl nicht richtig, wenn Ehrlich diese Diagnose stets dann gestellt wissen will, wenn 6 Stunden nach einer Kontrastmahlzeit der Dünndarm noch nicht frei von Kontrastmittel und die Füllung noch nicht über das Ascendens fortgeschritten ist. Immerhin scheint es möglich zu sein, bei geeigneter Technik Anhaltspunkte für das Bestehen von Veränderungen an der Appendix zu gewinnen. Henszelmann untersucht 6 Stunden nach sehr dünner Kontrastmahlzeit mit dem Kompressionsexponator; Beweglichkeit und Unverschieblichkeit der Appendix bei gleichzeitiger Druckempfindlichkeit deutet er als pathologisch. White, ähnlich auch Pancoast, fahndet hauptsächlich auf Druckempfindlichkeit, Verzögerung der Entleerung, Fixation, dauernde Form- und Lageveränderungen der Appendix, schließlich auch auf Störung der Entleerung des Ileums. Weinstein dagegen macht für Verzögerung der Ileumentleerung hauptsächlich eine Tuberkulose in der Nähe der Ileocöcalklappe verantwortlich, und Kraus glaubt, daß eine Retention von Kontrastmittel in der Appendix noch lange nicht gleichbedeutend ist mit einer Appendicitis.

Nach Lane findet sich bei chronischer Obstipation oft auch eine Verzögerung der Dünndarmentleerung auf 10—12 Stunden.

Zur Darstellung des Dickdarms verbindet Fischer, um auch die Oberflächenbetrachtung zu ermöglichen, den Röntgeneinlauf mit der Luftaufblähung, es sollen bessere Bilder resultieren, weil man nicht nur, wie bisher, das undurchsichtige Konturbild, sondern Oberflächenbilder zu sehen bekommt.

Eine eingehende Studie, der ein Beobachtungsmaterial von 359 Fällen zugrunde liegt, über das Dickdarmcarcinom (ausschließlich Rectumca.) stammt von Carman aus der Mayo-Klinik. Die besten diagnostischen Resultate werden nach ihm mit dem Kontrasteinlauf vor dem Röntgensschirm erhalten. Der wichtigste dabei zu erhebende Befund ist der Füllungsdefekt oder auch die vollkommene Abschnürung des Kontrastschattens an der Stelle des Tumors. Die Palpation ist dabei unumgänglich notwendig, sie hat den Beweis für Zusammenfallen des fühlbaren Tumors mit der sichtbaren Veränderung und die gleichsinnige Ortsveränderung beider zu liefern. Die Unterscheidung von Tuberkulose, Aktinomykose, appendicitischen Veränderungen kann aber sehr schwierig sein; vor allem hat man auch an das Vorliegen einer Peridivertikulitis zu denken. Bei über 90% der Dickdarmca.-Fälle konnten röntgenologisch Veränderungen nachgewiesen werden, doch ist die Diagnose auf Carcinom lediglich auf Grund des Röntgenbefundes meist nicht möglich.

Nach Case geben die multiplen Dickdarmdivertikel, am besten nach Kontrastmahlzeit, als charakteristischen Befund rundliche, oft länger sichtbare Schattenflecke, meist in der Gegend des Sigmas.

Leber, Gallenwege, Pankreas. In der Frage der Diagnostik der Gallenblasenerkrankungen steht Kirklin auf dem Standpunkt, daß man sich nicht auf den röntgenologischen Nachweis von Steinen beschränken dürfe, sondern danach trachten müsse, den ganzen Komplex zu untersuchen, insbesondere auch das Verhalten von Magen und Duodenum zu Leber und Gallenwegen. Eine normale Gallenblase zeichnet sich, nach ihm, auf der Platte im allgemeinen nicht ab. Kirklins Erfolge an sehr großem Material scheinen übrigens ausgezeichnet zu sein: unter 712 Patienten hat er bei 231 einen positiven Befund erheben können; die Diagnose wurde in 93 $\frac{1}{2}$ % bestätigt. Thomson-Walker und Knox, ebenso Laroche und Ronneux, machen darauf aufmerksam, daß es oft geboten ist, auch seitliche Aufnahmen zu Hilfe zu nehmen, um sich zu vergewissern, daß es sich nicht um Nierensteine handelt.

Die Anwendung des Pneumoperitoneums für die Diagnostik der Leber- und Gallenblasenerkrankungen wird besonders von Nussbaum, für die Leberabszesse im speziellen von Heymann empfohlen.

Scholz und Pfeiffer berichten über 2 Fälle von Carcinom des Pankreasschwanzes, die beide als typischen Röntgenbefund eine Aussparung an der großen Kurvatur gaben, klinisch sprach nichts für Magencarcinom. Die Operation deckte den Verhalt im ersten Fall auf, der zweite gleiche Fall wurde dann auf Grund dieser ersten Beobachtung richtig gedeutet.

Nieren, Harnleiter, Blase. Unter den Methoden der urologischen Röntgendiagnostik hat sich die Pyelographie überall Eingang verschafft, zumal die den ursprünglichen Kontrastmitteln kolloidaler Natur anhaftenden Gefahren seit der Einführung der Halogensalzlösungen kaum mehr bestehen. Im Gebrauch sind hauptsächlich 15- bis 25proz. Lösungen von Jod- und Bromverbindungen des Kalium, Natrium und Lithium. Szabó gibt den Bromsalzen als den weniger giftigen den Vorzug; auch Klika rät lieber Bromnatrium statt Jodkalium zu wählen, da er nach letzterem Mittel zweimal Koliken gesehen hat. Den intensivsten Schatten gibt zweifellos eine von Joseph angegebene 25proz. Jodlithiumlösung, welche als Umbrenal in den Handel kommt (Cassuto, Simons, Petré). Szabó verwendet stets dünne Ureterkatheter, um ein Rückfließen der Kontrastflüssigkeit an dem Katheter vorbei zu ermöglichen. Klika

inspiriert nach ausgeführter Pyelographie den ins Nierenbecken injizierten Inhalt wieder mit der Spritze; auch Thomson - Walker und Knox verfahren so und fügen außerdem der Sicherheit halber ihrer Kontrastmittellösung noch Quecksilberoxycyanat bis zur Konzentration 1 : 8000, Cunningham, Graves und Davis Quecksilberjodid bis zur Konzentration 1 : 3000 als Antisepticum zu.

O'Neil ist davon abgekommen, doppelseitige Pyelographien zu machen; Lowsley hingegen scheut sich auch vor doppelseitiger Ausführung nicht, allerdings schließt er Fälle von doppelseitiger, wenn auch nur leichter Nierenschädigung und ältere Patienten in zweifelhaftem Zustande von der beidseitigen Pyelographie aus; bei beiderseits schlechter Nierenfunktion pyelographiert er überhaupt nicht.

Ein origineller Gedanke, die Pyelographie zu vereinfachen, stammt von Osborne, Sutherland, Scholl und Rowntree: sie verabreichen, wenn keine Gegenindikation besteht, nach vorheriger probeweiser Einspritzung geringerer Mengen intravenös eine 10proz. Jodnatriumlösung und wollen mit 5—20 g gute Blasenbilder, in 50% der Fälle auch gute Bilder von Nierenbecken und Harnleitern erhalten haben.

Die Luftfüllung des Nierenlagers (sog. Pneumoradiographie) nach Rosenstein zur besseren Darstellung der Niere hat manche Anhänger gefunden. Mosenthal findet das Verfahren bei dicken Patienten, bei denen die gewöhnliche Aufnahme oft nur sehr ungenügende Resultate liefert, besonders angezeigt; er verfügt über 38 Fälle, in denen keinerlei Zwischenfall auftrat, Schmerzen wurden nur bei Bestehen von Verwachsungen bemerkt. Szabó, der das Verfahren bei 62 Fällen angewendet hat, verwendet Sauerstoff, der nach 5—6 Stunden völlig resorbiert ist. Er rühmt die Pneumoradiographie besonders bei Fällen, in denen ein genauer Vergleich beider Nieren notwendig ist; die Steindiagnose soll außerordentlich erleichtert werden. Ritter und Altmann haben von einer Kombination von Pyelographie und Pneumoradiographie des Nierenlagers (bei nur einseitiger Ausführung) nie eine Schädigung bemerkt; die Pneumoradiographie halten sie für kontraindiziert bei großen Hydronephrosen, ausgedehnter kaverner Phthise, akuter Nephritis, neuropathischer Veranlagung. François ist mittels der kombinierten Pyelographie und Luftfüllung des Nierenlagers, durch die eine Vergrößerung der Niere und Fehlen der Calyces in der unteren Hälfte des Nierenschattens nachgewiesen wurde, die Frühdiagnose eines Tumors gelungen, der sich bei der Operation als Grawitztumor entpuppte, was unbedingt für den Wert dieser Verfeinerungen der Nierendiagnostik spricht.

Bianchini verwendet die Sauerstoffinsufflation für die Füllung des Nierenlagers sowohl als auch für die Füllung des Nierenbeckens (Einblasen durch Ureterkatheter unter dem ziemlich hohen Druck von 40—80 mm Hg), ferner sieht er in der Sauerstofffüllung der Blase (die er zur Darstellung der Prostata oder tiefsitzender Uretersteine mit Sauerstofffüllung des Cavum Retzii und des Rectum — mittels eines leer eingeführten Condoms — kombiniert) ganz wesentliche Vorteile gegenüber der Füllung mit kontrastgebenden Mitteln.

Die röntgenographische Nierensteindiagnose kann im einzelnen Falle außerordentliche Schwierigkeiten machen, vor allem, weil bekanntlich in der Umgebung der Niere auf der Platte andere Schatten vorkommen, die den Schatten eines Nierensteines vortäuschen können, dann, weil manche kleinen Konkreme nur schwer sichtbar zu machen sind. Thomson - Walker und Knox, ähnlich auch Volpe, empfehlen außer der üblichen dorsoventralen auch eine seitliche Aufnahme bei kontrastgefülltem Nierenbecken zu machen.

Tabb führt bei fraglichen Uretersteinen eine dünne schattengegebende Uretersonde ein oder macht die Pyelographie mit Aufnahmen in verschiedenen Strahlenrichtungen.

Maingot legt den Hauptwert auf die Form des sichtbaren Schattens und hält die Kontrolle, ob es sich um Steinschatten handelt, nur bei uncharakteristischer Form des Schattens für notwendig. Negativer Befund des Röntgenbildes schließt Stein natürlich

nicht aus, obgleich nach Hohlweg, der für zweifelhafte Fälle ebenfalls zur Pyelographie rät, 97% der Steine sich abbildeten.

Die hauptsächlichsten Zeichen der Hufeisenniere im Röntgenbilde sind nach Vooehoeve die Vertikalstellung beider Nieren sowie ihre medianwärts verschobene Lage, die doppelseitige Ptosis der Niere, die scheinbare Verlagerung beider unteren Pole gegen die Wirbelsäule hin, sowie die in manchen Fällen sichtbare Verbindungsbrücke.

Zur Sichtbarmachung von Blasendivertikeln macht Kraft zunächst eine gewöhnliche Aufnahme bei kontrastgefüllter Blase, dann eine zweite bei halbgefüllter Blase, die meist das Divertikel deutlich erkennen lassen soll.

Nach Freudenberg findet man bei Blasentuberkulose auf der erkrankten Seite meist eine deutliche Verkleinerung der Seiten- und Höhenausdehnung des Kontrastschattens.

### Röntgenuntersuchung. Allgemeines.

- Forestier, Jacques, Un nouveau procédé d'exploration radiologique. L'emploi de l'huile iodée en radio-diagnostic. (Eine neue Methode radiologischer Forschung die Verwendung von Jodöl in der Radiodiagnostik.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 16, S. 423 bis 425.) 23, 2
- Grashey, Rudolf, Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen ausgewählt und erklärt nach chirurgisch-praktischen Gesichtspunkten, mit Berücksichtigung der Varietäten und Fehlerquellen sowie der Aufnahmetechnik. (Lehmanns med. Atlanten. Bd. 5. 4. verb. Aufl.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 236 S. u. 227 Taf.) 21, 3
- Leix, Rudolf, Einführung in die zahnärztliche Röntgenologie. (München J. F. Lehmann 1923. 79 S. 10 Taf. G.Z. 5.) 26, 1
- Mayer, Erich, Die Gefäßversorgung des Magens nach Röntgenphotographien einzelner injizierten Magenarterien. (Dissertation: Frankfurt 1923. 18 S. m. Taf.)
- Naegeli, Th., Einführung in die chirurgische Röntgendiagnostik. (Bonner Röntgenbücher. Bd. 4.) (Bonn: Friedrich Cohen 1923. 72 S. G.Z. 3.) 24, 1
- Petraschewskaja, G. F., Ein Fall von Gasphlegmone durch Röntgenstrahlen diagnostiziert. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges.) (Westnik chirurgii i pogrebnoj nitschnyeh oblastei Bd. 2, H. 4/6, S. 577.) (Russisch.) 30, 2
- Sicard, J.-A., et J. Forestier, Exploration radiologique par l'huile iodée. (Röntgenuntersuchung mit Jodöl.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 44, S. 493—496.) 24, 1
- Sigmund, Adolf, Ascaris im Röntgenbilde. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 1, S. 477—478.) (Tschechisch.) 23, 2

### Röntgenuntersuchung des Kopfes. Ventrikulographie.

- Alwens, W., und S. Hirsch, Über die diagnostische und therapeutische Bedeutung der endolumbalen Lufteinblasung (Encephalographie). (Städt. Krankenhaus, Frankfurt a. M.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 2, S. 41—44.) 23, 3
- Bassoe, Peter, and Carl B. Davis, Two cases of brain tumor with ventriculography (2 Fälle von Gehirngeschwulst mit Ventrikulographie.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 9, Nr. 2, S. 178—183.) 23, 3
- Bierstedt, Friedrich Wilhelm, Über die Größenverhältnisse der Sella turcica unter normalen und pathologischen Verhältnissen im Röntgenbild. (Dissertation Leipzig 1920 [1923]. 19 S.)
- Bingel, Adolf, Todesfälle nach Gaseinblasungen in den Lumbalkanal beziehungsweise in die Gehirnventrikel. (Landeskrankenhaus, Braunschweig.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 19, S. 637—640.) 24, 1
- Dandy, W. E., The diagnosis and treatment of brain tumors. (Diagnose und Behandlung der Hirntumoren.) (Atlantic med. journ. 26, S. 726.) 26, 2
- Dandy, Walter, Localization of brain tumors by cerebral pneumography. (Lokalisation von Gehirntumoren durch cerebrale Lufteinblasung.) (American journal of roentgenol. Bd. 10, Nr. 8, S. 610—616.) 25, 1
- Davenport, George L., Ventriculography. Its place in brain surgery. (Ventrikulographie und ihr Platz in der Hirnchirurgie.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 1, S. 179—181.) 25, 3



- avid, Oskar, und Gerhard Gabriel, Die klinische Bedeutung der Encephalographie. (Med. Univ.-Klin., Halle.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 5/6, S. 528—534.) 28, 230.
- enk, W., Die Bedeutung der Pneumoventrikulargraphie (Encephalographie) für die Hirndiagnostik. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 1, S. 9—28.) 22, 63.
- enk, W., Über die Gefahr der lumbalen Encephalographie bei Hirntumoren. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 471—472.) 22, 366.
- lektorowicz, A., und W. Tyczka, Luftfüllung der Hirnventrikel. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 50/51, S. 814—817 u. Nr. 52, S. 832—835.) (Polnisch.) 29, 273.
- niedman, Lewis J., The Röntgen signs of increased intracranial pressure. (Die Röntgensymptome der Hirndrucksteigerung.) (X-ray dep., Bellevue hosp., New York.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 7, S. 437—440.) \*
- abriell, Über Encephalographie. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3, S. 65—66.) 22, 291.
- olonsko, R. A., Ein Fall von röntgenologisch festgestellter Geschwulst des N. acusticus. (Röntgenol. Abt. d. Militärhospitals in Rostoff am Don, Leiter R. A. Golonsko.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22/24, S. 558—560.) (Russisch.) 28, 100.
- rant, Francis C., The use of air in the diagnosis of intracranial lesions: an illustrative case. (Lufteinblasung bei Hirnerkrankungen. Ein illustrativer Fall.) (Neurosurg. serv., grad. school of med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 289—300.) 28, 456.
- rant, Francis C., The value of ventriculography. A clinical experience based on a series of forty cases. (Der Wert der Ventrikulographie. Klinische Erfahrungen an 40 Fällen.) (Clin. Dr. C. H. Frazier, univ. hosp., Philadelphia.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 2, S. 154—166.) 25, 245.
- acobaeus, H. C., Cerebral puncture and ventriculography in the service of diagnosis and therapeutics. (Gehirnpunktion und Ventrikulographie im Dienste der Diagnose und Therapie.) (2. med. clin., Serafimer hosp., Stockholm.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 666—689.) 25, 316.
- lein, H., Neben- und Nachwirkungen bei intraspinaler Lufteinblasung. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 984—985.) 25, 90.
- lein, Hugo, Über Lufteinblasung im subduralen Raume und in der Gehirnhöhle. (Serbisches Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 10, S. 451—460.) (Serbokroatisch.) 26, 93.
- nox, Robert, Cranial radiography. I. The radiography of the sella turcica. (Schädelröntgenologie. I. Die Röntgenologie des Sella turcica.) (Arch. of radiol. a. electrotherap. Bd. 28, Nr. 6, S. 161—183 u. Nr. 7, S. 205—216.) 27, 278.
- ambranzi, R., Intorno ai mezzi per la diagnosi di sede dei tumori cerebrali. (Über die Wege zur Erkennung des Sitzes von Gehirngeschwülsten.) (Scritti di scienze med. e natur. a celebrazione del primo centenario dell'accad. di Ferrara [1823 bis 1923.] Jg. 1923, S. 115—124.) 28, 100.
- Connell, Adams A., and Geoffrey Jefferson, Ventriculography as an aid in the localization of intracranial tumours. (Ventrikulographie als eine Hilfe zur Lokalisation von intrakranialen Geschwülsten.) (Brit. med. journ. Nr. 3279, S. 796 bis 801.) 27, 186.
- exter, W. J., Ventriculoscopy and puncture of the floor of the third ventricle. Preliminary report of a case. (Ventrikuloskopie und Punktion des Bodens des 3. Ventrikels. Vorläufiger Bericht von einem Fall.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 9, S. 277—278.) 23, 305.
- podestà, Vittorio, L'immagine radiologica dei ventricoli cerebrali iniettati di gas ed il suo valore diagnostico. (Die Ventrikulographie und ihr diagnostischer Wert.) (Istit. di radiol. ed elettroterapia, univ. Genova.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 9, S. 371 bis 388.) 31, 855.
- schuster, Gyula, und Holits Rezső, Über Encephalographie. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 27, S. 396—399.) (Ungarisch.) 24, 135.
- Spiller, W. O., The diagnosis of brain tumor. (Diagnose der Hirntumoren.) (Atlantic med. journ. 26, S. 723.) 26, 272.
- szabó, Innocent, Beiträge zur Pneumoradiographie. (II. Chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 677—682.) 26, 218.
- Wiegandt, Die Bedeutung der Lufteinblasung für Hirn- und Rückenmarksdiagnostik. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3, S. 63—65 u. 66.) 22, 291.

- Weigeldt, W., Die Bedeutung der Lufteinblasung für Hirn- und Rückenmarksdiagnostik. (12. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Halle a. S., Sitzg. v. 13. bis 14. X. 1922.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 77, H. 1/6, S. 165—173.) 23, 11
- Weiss, Albrecht, Tumoren der Kiefer im Röntgenbilde. (Dissertation: Breslau 1922, 47 S.)
- Wideröe, Sofus, Über die Lokalisation von Hirngeschwülsten mit der Ventrikulographie. (II. Abt. kommun. Krankenh., Christiania.) (Norsk magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 11, S. 961—964.) (Norwegisch.) 26, 33
- Wimmer, August, Über radiographischen Nachweis des Sitzes von Hirngeschwülsten (Psychiatr. u. Nervenabt., Kommunehosp., Kopenhagen.) (Hospitalstidende Jg. 6, Nr. 4, S. 53—60.) (Dänisch.) 22, 19
- Wimmer, Auguste, Sur la détermination radiographique du siège des tumeurs intracrâniennes. (Röntgenologische Bestimmung des Sitzes der intrakraniellen Geschwülste.) (Rev. neurol. Jg. 80, Nr. 3, S. 215—221.) 24, 26

### Röntgenuntersuchung von Wirbelsäule und Rückenmark.

- Aubry und Pitzen, Zur Diagnose des spondylitischen Abscesses im Röntgenbild (Orthop. Klin. u. orthop. Poliklin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 4, H. 2, S. 247—258.) 23, 37
- Campani, Filippo, La morfologia radiografica della sincondrosi sacro-iliaca nell'adulto. (Das Röntgenbild der Synchondrosis sacro-iliaca beim Erwachsenen.) (Istit. di radiol., osp. e clin., Modena.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23, S. 65—70.) 28, 45
- Colanéri, Quelques points de technique sur le radio-diagnostic du mal de Pott. (Zur Technik der Röntgendiagnostik der Spondylitis.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 10, S. 261 bis 262.) 23, 11
- Feil, André, Comment doit-on radiographier la colonne cervicale quand on soupçonne l'existence d'une anomalie? (Wie soll man eine röntgenphotographische Untersuchung der Halswirbelsäule ausführen, wenn man eine Anomalie der Wirbelsäule vermutet?) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 3, S. 125—133.) 23, 11
- Forestier, Jacques, Le diagnostic radiologique des affections rachidiennes chez l'adulte. (Röntgendiagnostik der Wirbelsäulenerkrankungen beim Erwachsenen.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 30, S. 859—861.) 25, 1
- Holst, L. v., Neue Untersuchungen zur Frage des Röntgenbildes der Spondylitis nach Fleck- und Rückfallfieber. (Verhandl. der Moskauer Röntgenges., 23. X. 1922, Russisch.) 26, 1
- Holst, Leopold, Das röntgenologische Bild der nach Flecktyphus und Rückfallfieber entstandenen Spondylitis. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. Sept. 1922 in St. Petersburg S. 141—145.) (Russisch.)
- Klein, H., Neben- und Nachwirkungen bei intraspinaler Lufteinblasung. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 984—985.) 25, 1
- Kleinberg, S., Spondylolisthesis. (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 490—495.) 23, 1
- Mahar, Diagnostic radiologique du mal de Pott au début. (Röntgendiagnostik beginnenden Spondylitis.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 10, S. 258—260.) 23, 1
- Saraceni, Filippo, Le cause di errore nell'esame radiologico della colonna vertebrale ed i mezzi per evitarle. (Die Ursachen von Irrtümern bei der radiologischen Untersuchung der Wirbelsäule und die Mittel zu ihrer Vermeidung.) (Policlin. sez. prat. Jg. 30, H. 19, S. 585—589.) 23, 2
- Sargent, Percy, Radiographic localization of spinal lesions by Sicard's method. (Röntgenologische Lokalisation von Rückenmarkserkrankungen mittels der Methode von Sicard.) (Brit. med. journ. Nr. 3266, S. 174.) 24, 2
- Sicard, J., Jacques Lermoyez et L. Laplane, Les signes radiologiques du cancer vertébral. (Röntgenbefunde beim Wirbelkrebs.) (Ann. de méd. Bd. 18, Nr. 4, S. 387 bis 389.) 23, 2
- Sicard, J. A., J. Paraf et L. Laplane, Radio-diagnostic rachidien lipiodolé. Ponction atlanto-occipitale et cervicale. (Rückenmarks-Röntgendiagnose mit Lipiodolatlantooccipitale und cervicale Punktion.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 885—886.) 26, 2
- Szabó, Innocent, Beiträge zur Pneumoradiographie. (II. Chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 677—682.) 26, 2
- Vieten, Otto Karl, Die röntgenologische Bedeutung für die Erkennung der Kompressionsfrakturen der Wirbelsäule. (Dissertation: Köln 1923. 31 S.)
- Weigeldt, Die Bedeutung der Lufteinblasung für Hirn- und Rückenmarksdiagnostik. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 13. bis 14. X. 1922.)

- v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3, S. 63—65 u. 66.) 22, 291.  
 Feigeldt, W., Die Bedeutung der Lufteinblasung für Hirn- und Rückenmarksdiagnostik. (12. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte. Halle a. d. S., Sitzg. v. 13. u. 14. X. 1922.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 77, H. 1/6, S. 165—173.) 28, 11.

### Röntgenuntersuchung des Halses.

- Glauer, Samuel, X-ray diagnosis of unusual laryngotracheal esophageal conditions and diseases. (Röntgendiagnose ungewöhnlicher Verhältnisse in Larynx, Trachea und Oesophagus.) (5 Abb.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 547 bis 550.) 25, 316.

### Röntgenuntersuchung der Brust.

- Chaoul, H., Die Röntgenuntersuchung im Dienste der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose. (XIV. Kongr. d. Dtsch. Röntgen-Ges., München, Sitzg. v. 16.—18. IV. 1923.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, Kongreßh., S. 16 bis 18 u. 30—33.) \*
- Childs, Samuel B., New growths within the chest: X-ray diagnosis. (Die Röntgendiagnose der Neubildungen der Brustorgane.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 175—172.) 26, 10.
- Cook, Orrin S., Acute mediastinal abscess: Report of four cases in children. (Akuter Mediastinalabsceß. Bericht über 4 Fälle bei Kindern.) (Röntgen ray dep., childr. hosp. a. univ. of California hosp., San Francisco.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 696—698.) 26, 93.
- Dessecker, C., Beitrag zur pathologischen Physiologie des Schluckaktes und zur Füllung des Bronchialbaumes mit Röntgenbrei. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 37, H. 1, S. 41—50.) 26, 337.
- Lehn, Die Bedeutung des Röntgenverfahrens für die Entwicklung und Diagnostik der Thoraxchirurgie. (XIV. Kongr. d. Dtsch. Röntgen-Ges., München, Sitzg. v. 16. bis 18. IV. 1923.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, Kongreßh., S. 6—13 u. 30—33.) 26, 57.
- Kappis, Max, Die Röntgendarstellung von Absceß- und Empyemhöhlen durch Lufteinblasung. (Stadtkrankenh. I, Hannover.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1529—1530.) 26, 337.
- Leb. Anton, Lungenembolie nach Fistelfüllung mit Beckscher Wismutpaste. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 515—520.) 22, 263.
- Müller, Cornelius, Radiologische Untersuchungen über den unmittelbaren Einfluß von Narkose und Operation auf die Herzgröße. (Röntgenlaborat., Komitatsspit., Schäßburg, Rumänien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 331 bis 334.) 22, 365.
- Sante, L. R., A study of lung abscess by serial radiographic examination. (Studien an Lungenabscessen mit fortlaufenden Röntgenuntersuchungen.) (Journ. of radiol. S. 183.) 25, 77.
- Stewart, W. H., Pulmonary abscess roentgenographically considered. (Lungenabsceß im Röntgenbild.) (Journ. of radiol. 4, S. 277.) 26, 218.
- Wernscheid, Hans, Das gemeinsame Vorkommen von Lungentuberkulose und Ulcus pepticum auf Grund autoptischer und röntgenologischer Befunde. (Stadt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, H. 4, S. 436—437.) 28, 113.
- Winterfeld, Hans Karl von, Beitrag zur Röntgenologie der Lungengangrän. (Med. Univ.-Klin., Rostock.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 301 bis 305.) 22, 292.
- Zeitlin, A., Die Röntgendiagnostik der Tumoren des Brustraumes. (Verhandl. d. Moskauer Röntgenvereinigung, 23. I. 1923.) (Russisch.) 25, 19.

### Röntgenuntersuchung des Bauches. Pneumoperitoneum.

- Boine, Inconvénients et avantages du pneumo-péritoine. (Vor- und Nachteile des Pneumoperitoneums.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 71—76.) 23, 300.
- Boine, I., et R. van Heurck, Le pneumo-péritoine en radiodiagnostic. (Pneumoperitoneum zur Röntgenuntersuchung.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 33, S. 918—921.) \*

- Carelli, Humberto H., Pneumoperitoneum. (Das Pneumoperitoneum.) (Amer. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 4, S. 259—279.) 25, 7
- Coliez, Robert, Réflexions théoriques et pratiques sur la technique et les accidents du pneumopéritoine artificiel. (Theoretische und praktische Überlegungen über die Technik des künstlichen Pneumoperitoneums und die Zwischenfälle dabei.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 2, S. 66—78.) 23, 48
- Frik, Karl, Zur Untersuchungstechnik des Pneumoperitoneums. (Bemerkung zu gleichnamigen Arbeit von Partsch in Fortschr. XXIX, 6, S. 806.) (I. med. Klin. Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 561.) 23, 7
- Morison, J. M. Woodburn, Elevation of the diaphragm. Unilateral phrenic paralysis. A radiological study, with special reference to the differential diagnosis (Zwerchfellhochstand, einseitige Phrenicuslähmung. Radiologische Betrachtung mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose.) (Arch. of radiol. a. elect. therapy Bd. 27, Nr. 274, S. 353—364, Nr. 277, S. 72—83 u. Nr. 278, S. 111—122.) 26, 48
- Nemenow, Zur Röntgendiagnostik des Echinokokkus, insbesondere der Bauchhöhle (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, Kongreßheft S. 74.) 22, 30
- Peters, J. J., Pneumoperitoneum as an aid in diagnosis. (Pneumoperitoneum als Hilfsmittel für die Diagnose.) (Journ. of the nat. med. assoc. 15, S. 33.) 23, 3
- Reich, Leo, Zur Röntgendiagnose der Zwerchfellhernie und verwandter Krankheitsbilder des Zwerchfells. (I. med. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. H. 2, S. 445—486.) 26, 1
- Sante, L. R., Pneumoperitoneum as an aid in the diagnosis of subdiaphragmatic conditions. (Pneumoperitoneum als Hilfsmittel bei der Diagnose subphrenischer Leberabszesse.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 30, Nr. 7, S. 464—466.) 23, 3
- Smirnoff, A. W., Über Indikationen und Kontraindikationen zur Anwendung des Pneumoperitoneums. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 248 bis 250.) (Russisch.) 25, 1
- Soldevilla, Vicente, und José Maria Soldevilla, Das Pneumoperitoneum bei der radiologischen Untersuchung der Verdauungskrankheiten. (Med. ibera Bd. Nr. 273, S. 61—64.) (Spanisch.) 22, 1
- Sommer, Johannes, Die Röntgenuntersuchung des subphrenischen Abszesses. Feststellung des Operationsplanes. (Krankenst. Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 215—216.) 22, 1
- Teubern, von, Klinische Ergebnisse des Pneumoperitoneums. (Krankenst., Berlin-Lichtenberg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 215—220.) 22, 4

### Röntgenuntersuchung des Oesophagus.

- Ledoux et Sluys, Technique de localisation des cancers de l'œsophage. Curiethérapie (Die Technik der Lokalisation des Oesophaguscarcinoms. Radiumbehandlung.) (Arch. d'électr. méd. Jg. 31, Nr. 494, S. 353—357.) 27, 1
- Palugyay, Josef, Zur Röntgendiagnose der Speiseröhrenatonie. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 37, H. 1, S. 107—110.) 26, 1
- Saralegui, J. A., Röntgendiagnose der pharyngo-oesophagealen Divertikel. (Presidencia de la república, Argentina Jg. 9, Nr. 36, S. 1029—1035.) (Spanisch.) 25, 1
- Seeger, Konrad, Beitrag zur Diagnostik des Oesophagus-Carcinoms mit besonderer Berücksichtigung der Röntgendiagnostik. (Dissertation: Heidelberg [1923].) 29 S.

### Röntgenuntersuchung von Magen und Darm (einschließlich Appendix)

- Aimé, Paul, Le radiodiagnostic dans l'appendicite chronique (avec projections). (Röntgendiagnose bei chron. Appendicitis.) (Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. France Jg. 11, Nr. 101, S. 199—201.) 25, 1
- Åkerlund, Åke, Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni mit Hinsicht auf die kalen „direkten“ Röntgensymptome. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. 30, Kongreßheft 3, S. 43—49 u. 50—54.) 22, 1
- Åkerlund, Åke, The Roentgen diagnosis of ulcer duodeni with respect to the „direct“ Roentgen symptoms. (Die Röntgendiagnose des Ulcus duodeni mit

- ziehung zu den lokalen direkten Röntgensymptomen.) (Roentgen dep., Maria hosp., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 1, S. 14—28.) 23, 299.
- kerlund, Åke, Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni mit Hinsicht auf die lokalen „direkten“ Röntgensymptome. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 5, S. 577—590.) 24, 170.
- kerlund, Åke, Diverticula of the stomach from a roentgenological point of view. (Divertikel des Magens vom röntgenologischen Standpunkt.) (Roentgen dep., Maria hosp., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 476—485.) 27, 442.
- ensch, W., Zur Röntgendiagnostik des Duodenaldivertikels unter spezieller Berücksichtigung seiner Ätiologie. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 322—326.) 23, 231.
- erg, H. H., Über den Nachweis des Zwölffingerdarmgeschwürs mit Röntgenstrahlen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 675—682.) 23, 230.
- üscher, Jul., Das röntgenologisch sichtbare Ulcus ventriculi und seine Behandlung. (Ambulat. f. inn. Krankh. u. Röntgeninst. Dr. Dahl, Würzburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 559—561.) 23, 184.
- üscher, Julius, Zur Pathologie und Therapie des röntgenologisch sichtbaren Magen- geschwürs. (Ambulat. f. inn. Krankh. u. Röntgeninst. Dr. Dahl, Würzburg.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 31, H. 5/6, S. 327—350.) 24, 323.
- arman, R. D., Roentgenological signs of cancer of the colon. (Röntgenologische Merkmale des Dickdarmkrebses.) (Journ. of radiol. 4, S. 147.) 24, 446.
- arrié, A., et J. Keller, Le diagnostic des ulcères duodénaux par la méthode des radiographies rapides en série. (Die Diagnose der Duodenalgeschwüre durch radiologische Momentaufnahmen in Serien.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 12, S. 130—132.) 22, 161.
- ase, James T., Der röntgenologische Nachweis des multiplen Dickdarmdivertikels. (Fortsch. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 43—46.) 22, 65.
- haoul, H., Zur Diagnose und insbesondere zur Röntgendiagnose des Ulcus duodeni. (Chirurg. Univ.-Klin. München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 9, S. 259 bis 261 u. Nr. 10, S. 302—305.) 25, 246.
- laessen, G., Drei Fälle röntgenologischer Nische bei Magenkrebs. (Staatl. Röntgen- klin., Reykjavik.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 486—490.) 27, 134.
- lairmont, P., Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Duodenums bei Ulcus und deren Darstellung im Röntgenbild. (Würzburger Abh. a. d. Gesamtgeb. d. Med. Bd. 21, H. 1, S. 1—59.) 24, 265.
- oleschi, Lorenzo, Raro reperto radiologico gastrico. (Seltener radiologischer Magen- befund.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 1, S. 1—4.) 22, 292.
- ushway, B. C., and R. J. Maier, The symptomatology and radiological findings in chronic appendicitis. (Symptomatologie und Röntgenbefunde bei chronischer Appendicitis.) (Radiology 1, S. 212.) \*
- ickson, W. H., Diagnosis of obscure abdominal lesions by the roentgen gastro- intestinal examination. (Diagnose unklarer Bauchkrankungen durch die Magen- Darmuntersuchungen mittels Röntgenstrahlen. 11 Röntgenbilder.) (Dep. of radiol., Toronto gen. hosp., Toronto.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 540 bis 546.) 24, 350.
- hrlich, Franz, Röntgendiagnose der sogenannten Appendicitis chronica. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 14, S. 449.) 22, 488.
- inhorn, Max, Further experiences with peptic ulcers accompanied by deformities of the viscus visible by X-rays. (Weitere Erfahrungen über Ulcus pepticum mit röntgenologisch sichtbaren Veränderungen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 10, S. 612—615.) 29, 367.
- nfield, C. D., The relative value of X-ray evidence in the diagnosis of duodenal ulcer. (Der Wert der Röntgenuntersuchung für den Nachweis des Ulcus duodeni.) (Journ. of radiol. 4, S. 127.) 24, 446.
- vans, William A., Significance of appendiceal stasis as demonstrated by the barium meal. (Bedeutung der durch Röntgen nachgewiesenen Stase im Appendix.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, H. 8, S. 334—338.) 25, 19.
- aullhaber, M., Die Röntgendiagnostik der Darmkrankheiten. 3. stark verm. u. verb. Aufl. v. L. Katz. (Samml. zwangsl. Abhandl. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoff- wechselkrankh. Hrg. v. H. Strauß. Bd. 5, H. 1.) (Halle a. S.: Carl Marhold 1923. 100 S. G.Z. 1,5.) 24, 170.
- ischer, Röntgenuntersuchung des Dickdarms mit Hilfe einer neuen Methode. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 12.
- orater, Walter, Verbesserung der Magenröntgendiagnose durch Luftaufblähung des Dickdarms. (Pneumokolon.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1054.) 24, 491.

- François, Jules, Un appareil simple pour la radiographie en serie du duodenum (Ein einfacher Apparat zur Röntgenserienuntersuchung des Duodenums.) (Journ de radiol. Bd. 12, H. 4, S. 153—159.) 24, 26
- Gally, L., Examen radiologique des malades atteints de stase intestinale chronique de constipation. (Röntgendiagnose der chronischen Darmstauung und der Obstipation.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 19, S. 513—516.) 24, 26
- Guénaux, G., et P. Vasselle, Etude radiologique du bulbe duodénal à l'état normal et pathologique. (Radiologische Studien des gesunden und kranken Bulb. duodeni (Paris méd. Jg. 13, Nr. 14, S. 323—329.) 23, 45
- Guerrini, Francisco Z., Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung beim Magenkrebs (Semana méd. Jg. 30, Nr. 8, S. 364—367.) (Spanisch.) 22, 25
- Haudek, M., Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni mit Hilfe der direkten Symptome. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitz v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, Kongreßheft S. 39—43 u. 50—54.) 22, 25
- Haudek, M., Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni mit Hilfe der direkten Symptome. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Supplementh. 4, S. 50—59.) 23, 13
- Hollander, Edward, Fallibility of roentgenologic evidence of healed gastric ulcer. Report of case. (Röntgenologischer Fehlschuß auf Heilung eines Magengeschwürs (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 29—31.) 22, 36
- Jaisson, C., Etude radiologique de l'iléon terminal dans la mésentérite rétractile. (Radiologische Studie eines Falles von Mesenteritis retractiva des terminalen Ileums (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 12, S. 393—412.) 24, 13
- Janowski, A. K., 1. Zur Differentialdiagnose des Ulcus ventriculi vom röntgenologischen Standpunkt aus. 2. Zur Röntgentherapie des Ulcus ventriculi. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Congr., 25 IX.—1. X. 1922, St. Petersburg, S. 67—69.) 29, 1
- Iglauer, Samuel, X-ray diagnosis of unusual laryngotracheal esophageal conditions and diseases. (Röntgendiagnose ungewöhnlicher Verhältnisse in Larynx, Trachea und Oesophagus.) (5 Abb.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 545 bis 550.) 25, 31
- Ipatoff, K. W., Die operative Prüfung der röntgenologischen Symptome der Magengeschwüre. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Congr., 25. IX.—1. X. 1922, Petersburg, S. 69—72.) (Russisch.) 29, 1
- Kaznelson, Paul, Über einen Fall von Nischenbildung und Pylorusstenose infolge Lymphogranulomatose des Magens. (I. Med. Univ.-Klin., Dtsch. Univ., Prag (Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 7, H. 1, S. 117—122.) 23, 13
- Klason, T., Über die Röntgendiagnose des Ulcus ventriculi und Ulcus carcinomatosum. (Röntgenabt., Städt. Krankenh., Bergen.) (Med. rev. Jg. 40, Nr. 1, S. 149—155.) (Norwegisch.) 23, 13
- Kurtzahn, Unsere Bewertung der Röntgendiagnostik des Magenulcus und des Magencarcinoms (mit besonderer Berücksichtigung einiger Irrtumsmöglichkeiten und Fehldiagnosen.) (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 411—431.) 23, 7
- Lane, Arbuthnot, Stasi intestinale cronica. (Die chronische Stuhlverstopfung.) (Radiologia Jg. 15, Nr. 2, S. 67—77.) 24, 33
- Ledoux-Lebard, L'étude radiologique de l'appendice. (Röntgenstudium der Appendix.) (Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de France Jg. 11, Nr. 101, S. 117 bis 199.) 26, 13
- Levyn, Lester, Value and limitations of the X ray in the diagnosis of chronic appendicitis. (Der Wert und die Grenzen der Röntgendiagnose der chronischen Appendicitis.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 688—690.) 25, 13
- Le Wald, L. T., Syphilis of the stomach: Roentgen appearance before and after treatment. (Syphilis des Magens; ihr Röntgenbild vor und nach der Behandlung.) (Radiology 1, S. 193.) 27, 39
- Loeper, J. Forestier et Le Forestier, L'appréciation radiologique de l'activité sécrétoire de l'estomac par le temps de rupture des capsules opaques. (Die radiologische Beobachtung der sekretorischen Fähigkeit des Magens durch die Zeit der Auflösung schattengebender Kapseln.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 30, S. 373—374.) 24, 17
- Lorenz, Johannes, Der normale und pathologische Bulbus duodeni im Röntgenbild (Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 96—102.) 22, 6

- otsy, Vortäuschung eines Duodenumdivertikels durch eine Mesenterialdrüse oder durch Kalkablagerung in der Darmwand. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Jg. 30, H. 3/4, S. 212—214.) \*
- Marko, D., Die Formveränderungen des Magens bei Darmstenosen. (Zentral-Röntgeninst., Univ. Debreczen.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 12, S. 538—541.) 23, 184.
- Maximowitsch, A. S., Typen der Lage des Magens. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX.—1. X. 1922, St. Petersburg, S. 55—57.) (Russisch.) 29, 15.
- Moody, R. O., R. G. van Nuys and W. E. Chamberlain, Position of the stomach, liver and colon. Results of a roentgenologic study in six hundred healthy adults. (Lage des Magens, der Leber und des Kolons. Resultate von röntgenologischen Studien an 600 gesunden jugendlichen Individuen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 23, S. 1924—1931.) 26, 270.
- Descalchi, Innocenzo, Studio radiologico: del colon ileo-pelvico nei tumori utero-annessiali. (Röntgenstudie des Colon sigmoideum bei Tumoren des Genitaltraktes.) (Istit. ostetr.-ginecol., istit. clin. di perfezion., Milano.) (Ann. di ostetr. e ginecol. Bd. 44, Nr. 1, S. 117—138.) 30, 292.
- Palugyay, Josef, Zur Röntgendiagnose des Ulcus pepticum jejuni. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 203—219.) 25, 78.
- Palugyay, Josef, Die Oesophago-Gastro-Anastomose nach Heyrovsky im Röntgenbild. Ein Beitrag zum funktionellen Verhalten der Speiseröhre und des Magens nach der Operation. (II. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 554—560.) 27, 135.
- Pancoast, Henry K., The roentgenologic aspect of chronic appendicitis. (Das röntgenologische Aussehen der chronischen Appendicitis.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 1, S. 85—88.) 24, 8.
- Plenk, Andreas, Zur Röntgendiagnose des Ulcus duodeni. (Städt. Krankenh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 8, S. 145—146.) 22, 197.
- Quimby, A. Judson, A review of the roentgenological consideration of the appendix. (Eine Übersicht über die Röntgenübersicht der Appendix.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 1, S. 9—15.) \*
- Reiter, Josef, Zum röntgenologischen Nachweis von Ascariden im Magendarmtrakt. (Zentral-Röntgen-Inst., Univ. Innsbruck.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 33, S. 592.) 25, 246.
- Rendich, Richard A., The roentgenographic study of the mucosa in normal and pathological states. (Die Röntgenuntersuchung der Mucosa in normalen und pathologischen Zuständen.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 526—537.) 24, 265.
- Rovsing, C. M., Trichobezoars in the stomach and their demonstration by Roentgen examination. (Trichobezoare im Magen und ihre Röntgenuntersuchung.) (Surg. clin., univ hosp., a. Röntgen clin., Rigshosp., Copenhagen.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 491—496.) \*
- Sabat, Bronislaw, Magen- und Duodenalulcus im Röntgenbilde. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 27, S. 487—491.) (Polnisch.) \*
- Samuel, Ernest Charles, Roentgenographic interpretation of ileocolonic stasis. (Röntgenographische Deutung der Stase im Ileocolon.) (Roentgen ray dep., Touro infirm., New Orleans.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 721—722.) 25, 356.
- Saraceni, Filippo, Movimenti a bilancia o pendolari persfinterici. (Über Pendelbewegungen in der Gegend von Sphincteren.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 6, S. 233 bis 241.) 24, 230.
- Souza Lopes, Renato de, Klinische und radiologische Diagnosenstellung der Ptosia gastrica und intestinalis. (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 3, S. 37—41.) (Portugiesisch.) \*
- Ström, S., A contribution to the Roentgen diagnosis of ulcer pepticum jejuni. (Beitrag zur Röntgendiagnose des Ulcus jejuni pepticum.) (Roentgenol. dep., county hosp., Umeå.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 468—475.) 27, 442.
- Taylor, R. G., Roentgen gastrointestinal studies of patients with chronic deforming arthritis. (Gastrointestinale Röntgenstudien an Kranken mit chronischer Arthritis deformans.) (Hosp. of the Good Samaritan, Los Angeles.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 424—427.) 27, 10.
- Timbal, Louis, Les fausses images lacunaires de l'estomac. (Falsche Aussparungsbilder am Magen.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 14, S. 333—336.) 22, 488.
- Waitzfelder, Walter, Zur Röntgendiagnose des Ulcus carcinomatosum. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 291—295.) 22, 367.

- Walter, Fritz, Ein Fall von Ulcusnische an der großen Kurvatur am operierten Magen. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 1, S. 14—16.) 24, 411.
- Weinstein, Siegfried, Röntgendiagnose der sogenannten Appendicitis chronica (Neuköllner städt. Krankenh., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23, S. 757—758.) 28, 453.
- Wéry, Les prodromes radiologiques de la perforation de l'ulcère de l'estomac. (Die röntgenologischen Prodrome der Perforation des Magengeschwürs.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 81—87.) 28, 231.
- Wheelon, Homer, Duodenal motility. Radiographic observations following the direct injection of barium into the human duodenum. (Die Motilität des Duodenum. Röntgenologische Beobachtungen im Anschluß an die direkte Einführung von Barium in das menschliche Duodenum.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 615—620.) 23, 70.
- White, Franklin W., The clinical importance of the chronic changes in the appendix which are discovered by the Roentgen ray. (Die klinische Bedeutung der chronischen Veränderungen des Wurmfortsatzes, die durch die Röntgenuntersuchung festgestellt werden.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 16, S. 587—593.) 23, 231.
- Wolfermann, Ludwig, Zur Differentialdiagnose zwischen Geschwürsnische und Krebsdivertikel des Magens. (Dissertation: Heidelberg [1923]. II, 46 S.)

### Röntgenuntersuchung der Leber und der Gallenwege, Pankreas, Milz.

- Ahrens, R. A., Gall-bladder disease, with special reference to the fluoroscopic findings. (Gallenblasenerkrankung mit Rücksicht auf Röntgenuntersuchung.) (Journ. of radiol., Bd. 4, S. 274.)
- Bissell, F. S., The roentgenological diagnosis of chronic cholecystitis. (Die Diagnose der chronischen Cholecystitis im Röntgenbild.) (Minnesota med. 6, S. 681.) 29, 457.
- Eisler, F., Die Röntgendiagnose der pathologischen Gallenblase. (Röntgeninst., Krankenh. Wieden.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 29, S. 521—522.) 26, 11.
- George, Ariel W., and Ralph D. Leonard, The pathological gall bladder. Roentgenologically considered. (Die pathologische Gallenblase, röntgenologisch betrachtet.) (Ann. of roentgenol. Vol. II.) (New York: Paul B. Hoeber 1923.)
- Gobeaux, L'examen radiologique des calculs biliaires. (Röntgenuntersuchung der Gallensteine.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 24, S. 645—655.)
- Gross, Oskar, Zur Röntgendiagnostik der Pankreaskrankheiten. (Med. Poliklin., Greifswald.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29, S. 1346—1352.) 25, 355.
- Heymann, P., De la valeur du pneumopéritoine dans le diagnostic des abcès du foie. (Der Wert des Pneumoperitoneums für die Diagnose der Leberabszesse.) (Arch. d'électr. méd. Jg. 31, Nr. 494, S. 358—375.) 28, 219.
- Laroche, Guy, et G. Ronneaux, L'exploration radiologique des voies biliaires: Ce que le clinicien peut en attendre. (Die Röntgenuntersuchung der Gallenwege: Was kann der Kliniker von ihr erwarten?) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 5, S. 211 bis 220.) 28, 137.
- Moody, R. O., R. G. van Nuys and W. E. Chamberlain, Position of the stomach, liver and colon. Results of a roentgenologic study in six hundred healthy adults. (Lage des Magens, der Leber und des Kolons. Resultate von röntgenologischen Studien an 600 gesunden jugendlichen Individuen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 23, S. 1924—1931.) 26, 270.
- Scholz, Thomas, and Felix Pfeiffer, Roentgenologic diagnosis of carcinoma of the tail of the pancreas. (Röntgendiagnose des Carcinoms des Pankreasschwanzes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 4, S. 275—277.) 24, 267.
- Thomson-Walker, John, and Robert Knox, Observations on the lateral position and other methods of examination of the renal and gall-bladder areas. (Beobachtungen über die Seitenlage und andere Methoden bei der Untersuchung der Nieren- und Gallenblasengegend.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 681 bis 696.) 26, 61.

### Röntgenuntersuchung der Harn- und Geschlechtsorgane, Pyelographie.

- Baensch, F., Die Pyelographie. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 755—799.) 26, 219.
- Béclère, Henri, et Bernard Fey, Du diagnostic radiographique des calculs du rein et de la vésicule biliaire. (Über die Röntgendiagnose der Steine der Niere und der Gallenblase.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 77—93.)



- Bianchini, Alessandro, L'ossigeno nella radiodiagnostica delle malattie urinarie. *Tecnica e risultati. (Der Sauerstoff in der Röntgendiagnostik der Erkrankungen der Harnorgane. Technik und Resultate.)* (Istit. di clin. chirurg., univ., Roma.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 5, S. 198—213.) 24, 396.
- Bowers, J. W., Pyelogram. (Nat. eclectic med. assoc. quart. Bd. 15, Nr. 2, S. 77 bis 82.) \* 26, 337.
- Cassuto, Augusto, Alcune indicazioni alla pielografia. (Con appunti di tecnica.) (Einige Indikationen zur Pyelographie [mit technischen Bemerkungen].) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 42, S. 1346—1350.) 26, 138.
- Cunningham, John H., Roger C. Graves and Tenney L. Davis, An antiseptic pyelographic medium. (Ein antiseptisches Mittel für Pyelographie.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 3, S. 254—260.) 26, 337.
- Fondero, Antonino Primo, Cause di errore nella diagnosi radiologica della calcolosi delle vie urinarie. (Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose von Steinbildung der Harnwege.) (Istit. clin. di perfezion., Milano.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 6, S. 169—174.) 28, 99.
- Frümer, L., Die Stereoskopie der Harnkonkremente im Nierenbecken und in den Ureteren und der Fremdkörper in ihrer Nachbarschaft. (Fischbachkrankenh., Quierschied.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 177—182.) 25, 83.
- Reudenberg, Zur Diagnose der Blasen- und Nierentuberkulose im Röntgenbild. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 11.
- Graves, Roger C., and Leo M. Davidoff, The choice of pyelographic mediums. (Die Wahl des pyelographischen Mittels.) (Laborat. of surg. research, med. school, Harvard univ., Cambridge, U. S. A. a. urol. clin., Peter Bent Brigham hosp., Boston.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 168—171.) 28, 111.
- Jaenens, Ant. d', Interprétations radiographiques en urologie. (Röntgenologische Auslegungen in der Urologie.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 45, S. 1281—1285.) 26, 338.
- Jijmans, F., Die radiographische Nierensteindiagnose. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 24, S. 2599—2602.) (Holländisch.) 27, 442.
- Ohlweg, H., Zur Vermeidung von Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose der Harnleitersteine. (Inn. Abt., Krankenh. Bethesda, Duisburg.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 533—535.) 25, 79.
- Ohlweg, H., Zur Diagnose der Nierensteine und Nierenbeckenerkrankungen, speziell mit Hilfe der Pyelographie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 31, S. 1447—1451.) 25, 79.
- Peñafiel, Eugen, Die chirurgischen Nierenerkrankungen in Röntgenbildern. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 11, S. 333—335.) (Spanisch.) \* 26, 338.
- Šika, Miloš, Studie über die Nebenwirkungen der Kontrastlösungen bei der Pyelographie mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Natrium bromatum. (Bratislavské lékařské listy Jg. 2, Nr. 7, S. 307—345.) (Tschechisch.) 25, 356.
- Seehler, Alban, Roentgen diagnosis of renal tuberculosis. (Die Röntgendiagnose bei Nierentuberkulose.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 5, S. 295—296.) \* 26, 338.
- Raft, Friedrich, Die operierte Blase im Röntgenbild. (Zentr. Röntgen-Inst., Krankenh. d. Stadt Wien, Lanz.) (Acta radiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 182—186.) 24, 73.
- Raft, Friedrich, Das Blasendivertikel im Röntgenbild. (Krankenh. d. Stadt Wien, Lanz.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 1, S. 28—33.) 26, 140.
- Rummell jr., H., Experimenteller Beitrag zur Radiographie von Nierensteinen mittels der Imprägnationsmethode. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 10, S. 92—97.) 29, 231.
- St.-y., Beitrag zur röntgenologischen Diagnostik der Bilharziosis des Nierenbeckens und des oberen Ureterteiles. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 210—212.) 28, 100.
- Swinney, Oswald Swinney, and Henry R. Muller, An experimental study of various chemicals used in pyelography. (Eine experimentelle Studie über die verschiedenen, zur Pyelographie verwendeten Chemikalien.) (James Buchanan found. f. urol., New York hosp., New York.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 1—11.) 25, 81.
- Vaingot, G., Valeur du radiodiagnostic dans la lithiase urinaire. (Wert der Röntgendiagnose bei den Harnsteinen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 467—475.) 28, 219.
- Barton, Henry H., Temporary suppression of urine following double pyelography. (Vorübergehende Unterbrechung der Harnsekretion nach doppelseitiger Pyelographie.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 3, S. 261—265.) 27, 462.
- Neil, Richard F., The importance of pyelography in recognizing the causes of obscure abdominal symptoms. (Die Bedeutung der Pyelographie in der Erkenntnis unklarer abdominaler Symptome.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 18, S. 671—678 u. 685—687.) 25, 82.
- Osborne, Earl D., Charles G. Sutherland, Albert J. Scholl jr. and Leonard G. Rowntree, Roentgenography of urinary tract during excretion of sodium iodid.

- (Röntgenographie des Harntrakts während der Ausscheidung von Jodnatrium. (Div. of med., Mayo clin., Rochester Minn.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80 Nr. 6, S. 368—373.) 26, 139
- Petrén, Gustaf, Über den praktischen Wert der Pyelographie mit Demonstration von Röntgenbildern. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 15, S. 337—341.) (Schwedisch.) 25, 81
- Reinberg, S., Die anatomischen Prinzipien der Schnittführung bei der Nephrotomie. Röntgenographische Untersuchungen des intrarenalen Arteriensystems. (Röntgen u. Radiol.-Inst., St. Petersburg.) (Westnik röntgenologii radiologii Bd. 2, H. 2 S. 83—100. (Russisch.) 26, 60
- Renck, G., Ein eigenartiger Nierensteinfall. (Röntgenabt., Maria-Kranken., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 1, S. 31—36.) 23, 99
- Riese, H., Beiträge zur Chirurgie des Urogenitalsystems. (Stubenrauch-Kranken., Berlin-Lichterfelde-West.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 334—352.) 23, 52
- Ritter, A., und R. Allemann, Diagnostische Ergebnisse der Pyelographie und Pneumoradiographie. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 63 Nr. 40, S. 927—932, u. Nr. 41, S. 955—961.) 27, 444
- Simons, Albert, Die Pyelographie mit Umbrenal. (Israel. Krankenhaus, Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 299—300.) 23, 98
- Szabó, Innocent, Die Pyelographie. (II. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 433—440.) 22, 162
- Szabó, Innocent, Zur Kontrastmittelfrage bei der Pyelographie. (II. Chirurg. Klin., Univ. Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 329—336.) 23, 49
- Tabb, J. L., A plea for the use of the roentgenoscope in the diagnosis of urinary calculi. (Das Verfahren beim Gebrauch des Röntgenoskops zur Diagnose der Harnsteine. (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 722—724.) 26, 93
- Thomson-Walker, John, and Robert Knox, Observations on the lateral position and other methods of examination of the renal and gall-bladder areas. (Beobachtungen über die Seitenlage und andere Methoden bei der Untersuchung der Nieren- und Gallenblasengegend.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 681—696.) 26, 61
- Volpe, Vito, Studio sintetico delle ombre che si possono riscontrare all'esame radiologico in casi di sospetta calcolosi dell'apparato urinario. (Synthetisches Studium der Schatten, welche man bei der Röntgenuntersuchung in Fällen von Steinverdacht der Harnwege finden kann.) (Osp. civ., Macerata.) (Morgagni, pt. II [Rivista] Jg. 64 Nr. 20, S. 305—310.) 25, 84
- Voorhoeve, N., Der röntgenologische Symptomenkomplex der Hufeisenniere. (Fortschritte a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 201—210.) 23, 49
- Wesson, Miley B., Pyelography: Common diagnostic errors. (Pyelographie: Gewöhnliche diagnostische Irrtümer.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 5, S. 19 bis 203.) 25, 154

### Pneumoradiographie nach Rosenstein.

- Delherm, Laquerrière et Morel-Kahn, Sur un nouveau procédé d'exploration radiologique du rein. Le pneumo-périnéphros. (Über eine neue Röntgenuntersuchungsmethode der Niere; die perirenale Lufteinblasung.) (Arch. d'électr.-méd. Jg. 31, Nr. 484, S. 17—27.) 31, 73
- Mosenthal, A., Unsere Erfahrungen mit der „Pneumoradiographie des Nierenlagers nach P. Rosenstein. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 303—309.) 23, 11
- Ritter, A., und R. Allemann, Diagnostische Ergebnisse der Pyelographie und Pneumoradiographie. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 63 Nr. 40, S. 927—932, u. Nr. 41, S. 955—961.) 27, 444
- Szabó, Ince, Die Pneumoradiographie der Nierengegend. (II. Chirurgische Universitätsklinik, Budapest.) (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 12, S. 137—139.) (Ungarisch.) 24, 204
- Szabó, Innocent, Beiträge zur Pneumoradiographie. (II. Chirurg. Univ.-Klin. Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 677—682.) 26, 211

### Röntgenuntersuchung der Knochen und Gelenke.

- Baastrup, Chr. I., „The acute bone atrophy“ and its Roentgen picture. (Die akute Knochenatrophie und ihr Röntgenbild.) (Roentgen clin., Bispebjerg hosp., Copenhagen.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 4/5, S. 364—417.) 26, 91
- Belot, J., et François Lepennetier, Radiodiagnostic de quelques altérations osseuses de l'extrémité supérieure de l'humérus. (Die Röntgendiagnostik einiger knöcherner

- Veränderungen des oberen Humerusendes.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 3, S. 97—112.) 23, 234.
- Bloodgood, Joseph Colt, The diagnosis and treatment of bone lesions: a brief summary of the salient features. (Diagnose und Behandlung von Knochenkrankungen. (Kurzes Übersichtsreferat über die hauptsächlichsten Punkte.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1, S. 1, S. 42—47.) 22, 162.
- Boularan et René Charry, Sur les deux formes radiographiques de guérison de l'ostéochondrite: Le col sans tête — la tête sans col. (Über die beiden röntgenologischen Formen der Heilung der Osteochondritis. Der Hals ohne Kopf — der Kopf ohne Hals.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 63, S. 1009—1011.) 25, 317.
- Cadenat, F.-M., Le redressement chirurgical des déviations des membres. (Über das chirurgische Geradestellen von Gliederverbiegungen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 3, S. 273—293.) 23, 234.
- Clute, Howard H., Fracture table and fluoroscopy in difficult fractures. (Knochenbruchtisch und Röntgendurchleuchtung bei schwierigen Knochenbrüchen.) (Boston med. a. surg. Journ. Bd. 188, Nr. 17, S. 630—632.) 24, 445.
- Dambrin, C., et G. Miginiac, Le diagnostic de la syphilis diaphysaire des os longs. (Zur Diagnose der Syphilis in den Diaphysen der langen Röhrenknochen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 114—126.) 23, 233.
- Eliason, E. L., Reduction of fractures with the fluoroscope. (Fraktureinstellung unter dem Röntgensschirm.) (Sugr., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 521—529.) 25, 83.
- Flesch-Thebesius, Max, Die Unterschiede der exsudativen und produktiven Knochen-tuberkulose im Röntgenbilde und ihre Auswertung für die chirurgische Indikation. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 3, H. 3/4, S. 249—254.) 22, 487.
- Freiberg, Albert H., Osteochondritis dissecans. (Mit 7 Röntgenbildern.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 3—17.) 22, 197.
- Giles, Roy G., Roentgen-ray study of non-luetic periosteal bone lesions. (Röntgenologische Betrachtung nichtluetischer periostaler Knochenveränderungen.) (X-ray dep., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 8, S. 593—599.) 26, 11.
- Gordon, Murray B., and A. L. Loomis Bell, A roentgenographic study of the sella turcica in normal children. (Röntgenographische Studie der Sella bei normalen Kindern.) (Dep. of pediatr. a. roentgenol., Long Island coll. hosp., Brooklyn.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 1, S. 52—56.) 24, 135.
- Baenisch, F., Zur röntgenologischen Differentialdiagnose „cystischer“ Knochentumoren. Ostitis fibrosa, Enchondrom, schaliges Sarkom, malignes zentrales Sarkom, Chondrosarkom, Endotheliom usw. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 84—96.) 22, 65.
- Hutchinson, R. W., The roentgenological diagnosis of bone tumors. (Die Röntgen-diagnose der Knochengeschwülste.) (U. S. naval med. bull. 18, S. 679.) 26, 217.
- Kappis, Max, Über Frakturen der Handwurzelknochen und Höhlenbildungen in ihrem Röntgenbild. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 317—345.) 23, 71.
- Korneff, P. G., Demonstration der Röntgenogramme von Präparaten (Tierversuche und klinische Fälle) zur Frage über das Schicksal knöcherner Implantate im wachsenden Organismus. (Chirurg. Tuberkul.-Klin. v. Doz. Korneff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., St. Petersburg, September 1922, S. 407 bis 409.) (Russisch.) 22, 125.
- Lefranc, Utilité de la radiographie dans les tuberculoses ostéo-articulaires. (Nützlichkeit der Röntgenuntersuchung in der Tuberkulose der Knochen und Gelenke.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 6, S. 120—121.) \*
- Lippmann, Werner, Über die im Röntgenbild sichtbare Struktur der winkligen Kniegelenksankylose. Versuch eines Beitrages zur Entwicklungsmechanik. (Dissertation: Jena 1923. 34, VII S.) \*
- Lynn-Thomas, John, Bones and joints. (Knochen und Gelenke.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 40—50.) 22, 163.
- Masmonteil, Fernand, et Henri Bécèle, Diagnostic radiographique des tuberculoses ostéo-articulaires. (Röntgendiagnostik der Knochengelenktuberkulose.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 8, S. 345—350.) 26, 62.
- Mau, C., Die röntgenologischen Veränderungen bei der angeborenen Schulterlähmung unter besonderer Berücksichtigung der sogenannten Lateralverschiebung der oberen Humerusepiphyse. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 212—218.) 25, 486.

- Meyerding, Henry W., The value of the Roentgen ray in the diagnosis and prognosis of sarcoma of the long bones. (Der Wert der Röntgenstrahlen für die Diagnose und Prognose der Sarkome der langen Röhrenknochen.) (Sect. on orthop. surg., Mayclin., Rochester.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 323—330.) 23, 185
- Mouchet, Albert, et Carle Roederer, Etude radiographique de la scaphoïdite tarsienne des jeunes enfants. (Röntgenologische Studie über die Scaphoiditis tarsalis des Kinder.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 4, S. 158—160.) 25, 317
- Müller, Walther, Über einen typischen Röntgenbefund der Osteochondritis deformans coxae juvenilis bei Aufnahmen am gebeugten abduzierten Hüftgelenk (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4 S. 335—337.) 22, 292
- Saralegui, José A., Radiologische Trias der Erbsyphilis. (Persönliche Beobachtungen, Radiographische Demonstrationen.) (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 29, S. 851 bis 862.) (Spanisch.) 23, 233
- Satta, F., L'evoluzione dei trapianti ossei dal punto di vista radiologico e clinico. (Die Entwicklung der Knochentransplantate, vom röntgenologischen und klinischen Gesichtspunkt.) (Istit. radiol., osp. civ., Venezia.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 345—366.) 24, 349
- Tavernier, L., Le diagnostic radiologique des ostéosarcomes. (Röntgendiagnose der Osteosarkome.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 6, S. 527—539.) 24, 491
- Taylor, R. G., Roentgen gastrointestinal studies of patients with chronic deforming arthritis. (Gastrointestinale Röntgenstudien an Kranken mit chronischer Arthritis deformans.) (Hosp. of the Good Samaritan, Los Angeles.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 424—427.) 27, 10
- Voorhoeve, N., Die Röntgenuntersuchung bei Trauma des Skeletts. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 23, S. 2425—2439.) (Holländisch.) \*
- Weinert, A., Die richtige Deutung des Röntgenbildes beim Hallux valgus. (Krankenh., Sudenburg-Magdeburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 377—381.) 23, 72
- Würz, August, Versuche zur röntgenologischen Darstellbarkeit des Knorpels. (Dissertation: Würzburg 1923. 32 S.) \*

### Röntgenuntersuchung der Gefäße.

- Berberich, J., und S. Hirsch, Die röntgenographische Darstellung der Arterien und Venen am lebenden Menschen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 49, S. 2226—2228.) 30, 294
- Reinberg, S., Die anatomischen Prinzipien der Schnittführung bei der Nephrotomie. (Röntgenographische Untersuchungen des intrarenalen Arteriensystems. (Röntgen- u. Radiol.-Inst., St. Petersburg.) (Westnik roentgenologii i radiologii Bd. 2, Nr. 2, S. 83—100.) (Russisch.) 26, 60
- Reinberg, S., Die röntgenologische Untersuchung der Gefäße in der Teratologie. Ein Fall von Holoacardius paracephalus. (Roentgenol. u. radiol. Inst., St. Petersburg.) (Westnik roentgenologii i radiologii Bd. 2, H. 1, S. 25—38.) (Russisch.) \*
- Smirnoff, A. W., und A. S. Solotuchin, Über Röntgenographie der Gefäße von pathologischen Nieren. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 329—331.) (Russisch.) 24, 352

### Röntgen- und Radiumbehandlung.

#### Übersichtsreferat.

Von

Hans Holfelder, Frankfurt a. M.

#### Apparatur.

Die Entwicklung der tiefentherapeutischen Apparatur ist im Jahre 1923 zu einem gewissen Abschluß gekommen. Man geht mit der Spannung nicht höher als effektiv 200 000 bis höchstens 240 000 V. Einen wesentlichen Fortschritt bringt die Durchbildung der Glühkathoden-Ventilröhre, welche es gestattet, den mechanischen Gleichrichter des sekundären Wechselstromes durch ein entsprechend gestaltetes Glühventilröhrensystem zu ersetzen. In geeigneter Verbindung mit einer Kondensatorbatterie

tzsche Schaltung) läßt sich durch dieses elektrische Gleichrichtungssystem ein idealer hochgespannter Gleichstrom, noch dazu völlig geräuschlos, herstellen. Die Idee, die dieses System in bezug auf Konstanz der Strahlenausbeute und Ökonomie des Betriebes (Röhrenschonung) bei stark gesteigerter Strahlenausbeute gebracht hat, die Tiefentherapie erst in die Lage versetzt, als praktisch brauchbare Methode zu gelten. Seyerlein-Würzburg berichtet über die ersten Erfahrungen, die mit dem Typ dieser modernen Apparate dem Stabilivolt von Siemens und Halske gemacht sind.

Stenström beschreibt einen Bestrahlungstisch für gleichzeitige Verwendung von 2 Röhren bei beliebiger Einstellung als Nah- und Fernfeld. Pfahler hat Messungen an amerikanischen und deutschen Tiefentherapiemaschinen angestellt, die zu dem Ergebnis geführt haben, daß die Ausbeute der verschiedenen Maschinen bei gleicher sekundärer Spannung bei gleicher sekundärer Stromstärke nahezu gleich ist.

Die Radiumemanationsbehandlung ist in Amerika weiterhin wirtschaftlicher ausgebaut. Stenström hat einen Apparat angegeben, der es gestattet, die durch den Zerfall schwach gewordenen Emanationspräparate im Vakuum zu zerbrechen und die Emanation einer Zahl von solchen Präparaten in einem einzigen Röhrchen zu konzentrieren.

### Dosierung.

Die Messung der Röntgenstrahlendosis hat durch den selbstregistrierenden Siemens-Endosismesser eine wesentliche Annäherung zur Exaktheit erfahren. Jäger hat eine eingehende Beschreibung des Instrumentes. Für die qualitative Strahlendosis bürgert sich die Spektrographie der Röntgenstrahlen immer mehr ein. Die Diskussion kommt noch nicht zur Ruhe, ob der Seemann-Spektograph oder das Spektrometer von March, Fritz und Staunig die klinisch brauchbarsten Resultate liefert. Ein neues Härtemesser hat Miramond de Laroquette konstruiert; dieser beruht auf dem Vergleich der Schwärzung von photographischem Papier, welches eine bestimmte Stelle einer Aluminiumtreppe belichtet wird, mit dem Schwärzungsgrad von anderen an verschiedenen abgedeckten Stellen desselben Papiers, welche mittels zeitweiser Bleiabdeckung verschiedene Bruchteile der gesamten Bestrahlungszeit den Röntgenstrahlen ausgesetzt werden. In der Frage der örtlichen Verteilung der Röntgenstrahlendosen im Wasserphantom bei der Anwendung eines abgeblendeten Strahlenkegels vor allem die Arbeiten von Holfelder, Bornhauser und Yaloussis, die eine erhebliche Korrektur der durch die Arbeiten von Dessauer und Vierheller gegebenen Anschauung. Die wesentlichsten Korrekturen lassen sich dahin zusammenfassen, daß entgegen den Dessauer-Vierhellerschen Isodosenkurvenbildern die Streuung außerhalb des direkten Strahlenkegels niemals so große Werte erreicht, daß die Wirkung klinisch berücksichtigen müßten, geschweige denn, daß wir sie therapeutisch ausnutzen könnten. Ein weiterer wichtiger Punkt liegt in der Feststellung, daß das Maximum der Streuzusatzdosis je nach der Qualität der angewandten Strahlung und geometrischen Bedingungen des Strahlenkegels 2 bis 4 cm tief unter der Oberfläche liegt. Dadurch zeigt die Dosenkurve am Zentralstrahl nicht, wie bei dem Dessauer-Vierhellerschen Meßergebnis anfangs einen steilen Abfall, sondern im Gegenteil einen flachen Anfangsverlauf. Der schon vorher von Friedrich und Bender und von Janus beobachtete sog. Anfangsbuckel der Dosenkurve wird dadurch weitgehend bestätigt. Der steilere Abfall der Dosenkurve findet erst in 4,5 oder 6 cm Tiefe statt. Die Ergebnisse der Messungen von Holfelder werden noch im selben Jahre von Caesar und von Hölzel sowie von Gottlieb-Neu York und von Colicz-Paris bestätigt. Die Messungen von Caesar bringen eine wertvolle Ergänzung durch die Feststellung, daß die an sich geringe Streustrahlendosis außerhalb des direkten Strahlenkegels auf der Kathodenseite eben meßbar größer ist als auf der Anodenseite. Die Erklärung hierfür

wird durch die inzwischen auch andererseits (Pape) nachgewiesene nicht ganz unerhebliche Anodenstielstrahlung gegeben, die durch das Einfallsfeld schräg nach der Kathoden-seite herüber zu wirken vermag.

Die praktischen Folgerungen, die sich aus diesen Meßergebnissen für die tiefentherapeutische Technik ergeben, liegen gleichfalls in zwei Richtungen. Die Feststellung, daß der einzelne Röntgenstrahlenkegel bis in größte Körpertiefen hinein als solcher erhalten bleibt, lassen die Möglichkeit einer rein örtlichen oder wenigstens vorzugsweise örtlichen Einwirkung der Röntgenstrahlen mehr in den Vordergrund treten. Die Schonung des gesunden, nicht an der Erkrankung beteiligten Körpergewebes wird möglich und gewinnt immer mehr Beachtung. Die Großfeldermethoden werden in ihrer Bedeutung wieder zurückgedrängt, zumal eine Reihe von Arbeiten auf die schädliche Wirkung dieser Methoden hinweisen. Kiehne berichtet aus der Sellheimschen Klinik über vergleichende Blutuntersuchungen nach Röntgenkastration und vaginaler Uterusexstirpation bei Blutungen. Sellheim stellt auf Grund dieser Untersuchungen und auf Grund klinischer Beobachtungen fest, daß sich die mit der Großfeldermethode röntgenkastrierten Frauen sogar langsamer nach der Röntgenkastration erholen wie nach der Uterusexstirpation. Wintz und nach ihm Jüngling weisen besonders auf die schädliche Wirkung der Gesamttraumdosis für das Allgemeinbefinden der Kranken hin und geben für die Kalkulation dieser Gesamttraumdosis je ein bestimmtes Einheitsmaß an. Die Forderung nach Einschränkung des mit hohem Dosen durchstrahlten Körperraums wird auch von Holfelder erneut aufs schärfste unterstrichen.

Die bei der Großfeldermethode allzustarke Allgemeinwirkung der Röntgenstrahlen führt zahlreiche Autoren, besonders Manfred Fraenkel, Opitz u. a. zu einer erheblichen Reduktion der Dosen und zu der Auffassung, daß eine geringe Allgemeinwirkung der wesentliche Faktor für den röntgentherapeutischen Erfolg sei. Gegen diese Auffassung wendet sich in klarer Weise Seitz, der die örtliche Wirkung der Röntgenstrahlen, wohl berechtigterweise, wieder in den Vordergrund stellt und die direkte schädigende Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Carcinomzellen als das sicherste Ziel der Strahlentherapie bezeichnet. Da der Begriff der „Carcinomdosis“ vielfach zu Mißverständnissen und Erweiterungen geführt hat, schlägt Seitz vor, sie „Funktionshemmende Dosis für bestimmte Carcinomzellen“ zu nennen.

Die sorgfältig zielende Verabfolgung der wirksamen Röntgenstrahlen in eng auf den Krankheitsherd abgeblendeten Strahlenkegeln gewinnt dadurch immer mehr an Bedeutung. Für das Zusammenwirken mehrerer Strahlenkegel gibt Holfelder auf Grund seiner Felderwählermethode feste Regeln. Der horizontale Verlauf im Anfangsteil der Dosenkurve (gemessen am Zentralstrahl eines Strahlenkegels) bedingt es, daß die von Jüngling, von Groedel und von Dessauer empfohlenen Überdeckungsmethoden als auf irrtümlicher Grundlage beruhend erkannt wurden. Man wollte den anfänglichen Steilverlauf der Dosenkurve außerhalb des Körpers verlegen und glaubte so durch eine künstliche Tief Lagerung des Bestrahlungsobjektes eine bessere Tiefenwirkung zu erzielen. Die von Jarre und Pohle beschriebene Methodik der Röntgentiefentherapie war also schon bei ihrem Erscheinen überholt, ebenso die erneute Empfehlung des Paraffins als gewebssäquivalentes Filter von Cassmann.

Eine exakte Durcharbeitung hat dagegen die Methodik von Jüngling erfahren, der durch Umbauten mit einer plastischen in bezug auf die Absorption gewebssäquivalenter Masse, dem „Radioplastin“, den zu durchstrahlenden Körperteilen eine willkürliche geometrische Form gibt, um dadurch die homogene Durchstrahlung exakter zu gestalten. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang der weitere Ausbau der bekannten biologischen Meßmethode an Bohnenkeimlingen, die Jüngling zur Kontrolle auch der Homogenbestrahlung in exaktester Weise verwenden konnte. Die Methode von Jüngling unterscheidet sich von der Dessauer - Vierhellerschen Überdeckungsmethode grundsätzlich dadurch, daß die letzteren mit Hilfe ihrer Überdeckungsschichten eine Vergröße-

g des Körperquerschnittes erstreben, da sie von der — wie oben dargelegt — irrigen Vorstellung ausgehen, daß dadurch eine Verbesserung der Tiefendosis möglich sei. Jüngling dagegen hat seine Methode den neueren Erfahrungen derart angepaßt, daß mit Hilfe seiner Umbaumasse lediglich die Unregelmäßigkeiten der Körperoberfläche gleichen will und durch die Schaffung einfacherer geometrischer Körper die Dosierungsverhältnisse in der Körpertiefe exakter zu gestalten sucht. Das Wesen der Jünglingschen Technik ließe sich also besser durch das Wort „Anbau“ charakterisieren. Die Jünglingsche tiefentherapeutische Methode des Anbaus mit Radioplastin oder Bolus wird besonders für die homogene Durchstrahlung tuberkulöser Gelenke, für die sie meistens empfohlen wird, ihren bleibenden Wert behalten. Einen neuen Weg zur Erreichung besserer Tiefenwirkung ging Rahm durch die Konstruktion seiner Konvergenzblende. Bekanntlich ist die Divergenz der Röntgenstrahlen, welche genau nach thematischen Gesetzen verläuft und dem Quadrat der Entfernung des Brennflecks umgekehrt proportional ist, einer der wesentlichen Faktoren für die Verminderung der Tiefenwirkung eines Strahlenkegels. Wir wissen in der Diagnostik, daß wir den störenden Einfluß der in dem durchstrahlten Körpergewebe entstehenden und nach allen Seiten abstrahlenden Streustrahlung dadurch ausschalten können, daß wir die bekannte Bucky-Bleigitterblendenkonstruktion zwischen dem Körper und der Platte anbringen. Gelingt dadurch, die Streustrahlung gewissermaßen in die gleiche Richtung zu bringen, so ist die direkte Strahlung, da die Waben des Gitters in der Richtung der direkten Strahlen geordnet sind. Rahm nimmt nun eine einfache Umkehrung des Prinzips vor, indem die Waben eines solchen Blendensystems auf den zu bestrahlenden Körper konvergiert und zwischen Blendensystem und Röntgenröhre einen Streustrahlung auslösenden Körper einbaut. Die Methode ist theoretisch sehr interessant, weil hier auf indirektem Wege in der Tat das Problem der Konvergierung der Röntgenstrahlen eine gewisse Lösung erhalten hat. Es werden aber die in dem Streukörper erzeugten Streustrahlen nur zum kleinsten Teile ausgenutzt, und auch vom direkten Strahlenkegel wird weit der größte Teil in dem Konvergenzblendengitter aufgefangen. Dadurch muß eine ungeheure Strahlenschwächung getrieben werden, um zu einem praktischen Nutzeffekt zu kommen. Die Konvergenzblende von Rahm hat deshalb keine praktische Bedeutung erlangt.

Die oben erwähnte Zieltechnik der Röntgentiefentherapie, welche gegenüber der massigen Durchstrahlung ganzer Körperabschnitte immer mehr an Bedeutung gewinnt, wird durch die Schaffung spezieller Zielgeräte durch Bartram, Guthmann und Chania reichert.

### Radiumbestrahlung.

Die Technik der Radiumbehandlung ist besonders in Frankreich und Amerika weiter ausgebildet worden. Für die Anwendung starker Radiumpräparate hat Henry Chittitz und haben Gaylord und Stenström auf Grund zahlreicher Messungen genaue Isodosenkurven analog denen in der Röntgentherapie aufgestellt. Spezialapparate für die Anwendung von Radiumpräparaten hat Moscariello für Rachen- und Nasenhöhlen und hat Buerger für die Harnblase angegeben. Delporte hat eine chirurgische Operationsmethode ausgearbeitet, um stärkere Radiumpräparate unmittelbar an die Lymphbahnen des Uteruscarcinoms hinzubringen. Ähnliche Vorgehensweise macht Petit-Dutaillis und macht Bayet. Bemerkenswert scheinen die Bestrebungen von Lysholm zu sein, der aus der allseitigen Radiumbestrahlung einen schmalen Strahlenkegel auszublenden sucht, um die unnötige Durchstrahlung gesunder Körperpartien zu vermeiden. Über die Spickmethode mit feinen Glascapillaren, die mit Hilfe feiner Injektionsnadeln in den Tumor versenkt werden, und eine geringe Menge an Radiumemanation enthalten, berichtet ausführlich Douglas Quick. Über ein leichtes bzw. gleichwertiges Verfahren mit Thorium X. berichten Halberstaedter und Kupferberg. Während die Radiumemanation in Glascapillaren eingeschlossen werden

muß, kann die Emanation des Mesothoriums auf noch feinere Seidenfäden präpariert werden, so daß die nach der Behandlung im Gewebe zurückgelassenen Fremdkörper noch weniger Bedenken zu erregen brauchen, als dies bei der Radiumemanationstherapie — übrigens völlig unnötig — geschieht.

Oppert weist auf die Dosierungsfehler hin, die bei der geringen Tiefenwirkung des Radiums und der Behandlung des Uteruskrebses ohne genügende Freilegung des Krankheitsherdes durch vorherige Cervixdehnung entstehen können und tritt außerdem für die Anwendung schwacher Präparate in lang ausgedehnter Einlage (300 Stunden) im Gegensatz zu der sonst vorherrschenden Auffassung ein.

### Strahlenbiologie.

Das von Seitz und Wintz aufgestellte schematische Dosierungssystem erleidet eine ernste Erschütterung durch die Zweifel, welche an der Berechtigung der Grundlagen dieses Systems der Haut-Einheits-Dosis auftauchen. Miescher hat vergleichende Untersuchungen über die Hautreaktion bei Gesunden angestellt und gefunden, daß die Erythembildung innerhalb einer Dosenbreite, die um 100% eines Mittelwertes schwankt, auftreten kann. Durch eine solch individuelle Verschiedenheit in der Empfindlichkeit ist der Wert der Erythemdosis als Grundlage aller Dosenangaben natürlich in Frage gestellt. Die großen Differenzen in den Dosenangaben der verschiedenen Röntgeninstitute gewinnen deshalb erneute Bedeutung, und es wird in Deutschland von Küstner, in Frankreich von Solomon mit allem Nachdruck die Schaffung eines Einheitsmaßes gefordert. Der Vergleich der physikalisch gemessenen Dosen mit dem biologisch beobachteten Effekt bringt aber doch offenbar so große Schwierigkeiten mit sich, daß sich trotz allem einstweilen noch der biologisch beobachtete Effekt des Hauterythems als die sicherste Grundlage für die Beurteilung der Größe einer Röntgendosis erwies. Besonders Erwähnung verdienen weiterhin die Beobachtungen von Miescher über den zeitlichen Ablauf des Röntgenerythems. Die Reaktionskurve hat zwei, manchmal drei Scheitelpunkte (1. die Frühreaktion, 2. und 3. in wechselndem Abstand die Hauptreaktionen). Die Latenzzeit kann auch bei intensiver Reaktion 2 Monate und mehr betragen. Das komplizierte Bild der Hautreaktion spricht dafür, daß ihr eine Reihe von Teilwirkungen zugrunde liegen, welche mit verschiedener Latenz hervortreten. Müssen wir aber einen mehrwelligen Ablauf der Röntgenreaktion annehmen, so bleibt sehr zu überlegen, ob die einzeitige Dosierung in der Röntgentherapie noch wirklich als die Methode der Wahl bezeichnet werden kann. Besonders Holz-knecht wendet sich auch dieses Jahr wieder energisch gegen die einzeitige Dosierung bei der Röntgentherapie. Einen wertvollen Beitrag zu dieser Frage geben einige Arbeiten von Regaud und seinen Schülern, besonders Roux-Berger und Lacassagne. Auf Grund der bekannten Experimente Regauds am Stierhoden wird ganz allgemein als das wichtigste strahlentherapeutische Ziel die Forderung aufgestellt, man müsse ein zu vernichtendes Gewebe derart bestrahlen, daß sämtliche Zellen des Gewebes im Stadium der Kernteilung, und zwar besonders im Stadium der Äquatorialplatte, von Strahlen getroffen werden. In diesem Augenblick erreicht erwiesenermaßen (O. L. Mohr) die Zelle ihre höchste Strahlenempfindlichkeit. Es genügt also eine geringe Strahleneinwirkung, um die Zelle in diesem Moment abzutöten. Regaud bestimmt deshalb zunächst auf Grund einer Probeexzision die Kernteilungsgeschwindigkeit des zu bestrahlenden Tumors und verteilt danach die Bestrahlung über den Zeitraum, in dem voraussichtlich sämtliche Zellen des Tumors die Kernteilungsphase durchlaufen haben werden. Eine Verlangsamung der Kernteilungsgeschwindigkeit durch die Strahleneinwirkung wird angeblich infolge der geringen zeitlichen Konzentration der Dosis nicht beobachtet und kann daher angeblich vernachlässigt werden.

Der Bestimmung des karyokinetischen Index legen auch Chauvin und Vigne und Bertolini großen Wert bei. Alle drei Autoren glauben auch einen Anhaltspunkt



in die Prognose aus dem karyokinetischen Index gewinnen zu können. Je schneller sich die Kernteilung vollzieht, umso günstiger die Prognose für die Rückbildung des Carcinoms. Lottwald Schwarz will dagegen den Ausdruck „Röntgenempfindlichkeit“ der Tumoren durch den Ausdruck „Rückbildungsfähigkeit“ ersetzt wissen. Diese Rückbildungsfähigkeit hängt nicht nur von der Neigung der spezifischen Tumorzellen, nach Bestrahlung in Nekrobiose zu verfallen, sondern auch von der wachstumshemmenden und resorbierenden Kraft des Gewebes in der unmittelbaren Umgebung der Tumorelemente ab. Die hohe Involutionsbereitschaft des Uterus gibt die Erklärung für die besonders günstigen strahlentherapeutischen Erfolge beim Uteruscarcinom ab. Schwarz schlägt deshalb ebenso wie Wintz vor, bei jeder Carcinombestrahlung Maßnahmen zur Erhöhung der Involutionsbereitschaft zu treffen, z. B. Röntgenkastration beim Mammacarcinom.

Schwartz-Wien betont gegenüber den Arbeiten von Regaud und ihrer Propagation durch Holzknecht, daß er bereits vor 16 Jahren die gleichen Gedankengänge äußert habe und sich seit dieser Zeit in seiner therapeutischen Arbeit danach richte. Ebenfalls findet die einzeitige Verabfolgung der sog. tödlichen Dosis von immer weiteren Kreisen schärfste Ablehnung. Perthes bringt das in seinem klaren Übersichtsreferat in Heidelberg zum Ausdruck, ohne den Wert der Methode für den Ausbau der tiefentherapeutischen Technik und für einzelne Fälle zu bestreiten. In Amerika treten O'Brien, Sims und Martin sehr für die Verteilung der notwendigen Dosis auf wenige Tage hintereinander ein. Letzterer auf Grund einer 15jährigen Erfahrung bei der Behandlung von Hautkrebsen. Die Frage der Reizwirkung der Röntgenstrahlen wird auch in diesem Jahre wieder lebhaft diskutiert. Holzknecht und seine Schule lehnen die Reizdosis vollkommen ab, Opitz, Theilhaber und Manfred Fraenkel gründen dagegen gerade auf der Reizwirkung der Röntgenstrahlen ihr ganzes therapeutisches Vorgehen. Nather und Schinz konnten im Tierexperiment keine Reizwirkung auf Carcinomzellen nachweisen. Manfred Fraenkel, Opitz und Theilhaber erklären ihrerseits die rückbildende Wirkung der Röntgenstrahlen auf das Carcinomgewebe durch direkten Anreiz der Strahlen auf die örtlichen und allgemeinen Abwehrkräfte des Körpers. Daß diese Wirkung bei dem experimentellen transplantierten Tierkrebs eine wesentlich größere Rolle spielen muß als die direkte Schädigung der Carcinomzellen, wurde bekanntlich schon von Caspari und von Murphy und seiner Schule nachgewiesen und findet in diesem Jahre eine weitere Bestätigung durch die Arbeiten von Opitz, von Kok und Forländer und von Nakahara. Wie weit diese Beobachtungen Schlüsse auf die biologischen Vorgänge beim menschlichen Carcinom zulassen, bleibt immer noch nachzurufen. Noch indirekter geht Hofbauer vor, der maligne Tumoren durch Röntgenreizbestrahlungen der Hypophyse zu beeinflussen sucht. Hirsch tritt dem auf Grund umfangreicher eigener negativer Erfahrungen entgegen.

Haberland konnte an transplantierten Hautläppchen nach Thiersch keine Reizwirkung der Röntgenstrahlen, wohl aber eine Schädigungswirkung der Röntgenstrahlen feststellen. Auch Müller-Marburg konnte bei Versuchen an den Epiphysen von Kaninchenknochen keinen Wachstumsreiz feststellen.

Simons glaubt auf das Vorhandensein eines Wachstumsreizes der Röntgenstrahlen auf Grund von Experimenten an bestrahlten Fingernägeln schließen zu können. Doch dürfte die Versuchsanordnung nicht als völlig einwandfrei bezeichnet werden können. Altman, Rochlin und Gleichgewicht konnten weder an tierischen noch an pflanzlichen Objekten einen Wachstumsreiz feststellen.

Ivy, Orndoff, Jacoby und Whitlow haben die Tätigkeit der Speicheldrüsen an Hunden unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen studiert. Durch hohe Dosen konnte stets eine deutliche Herabsetzung der Speichelsekretion erreicht werden, eine Steigerung der Speichelsekretion mit kleinen Dosen mißlang dagegen. Daß die Röntgendosierung nicht so weit getrieben werden darf, daß die im Bindegewebe und in den Körpersäften

enthaltenen Abwehrkräfte des Körpers gegen den Tumor geschädigt werden, wird auch von Withers klar betont. Regaud und Mutermilch haben die Erfahrung gemacht, daß mit sehr starken Dosen durchstrahltes Gewebe sehr viel empfänglicher für etwa eintretende Infektionen ist. Eine weitere Mahnung, die Röntgendosis nicht zu hoch zu treiben.

Maximow hat am Kaninchen nach Einbringung eines Zelloidinblocks in jede Seite der Bauchhaut eine aseptische Entzündung hervorgerufen und die eine Seite mit Röntgenstrahlen behandelt. Während auf der unbestrahlten Seite starke entzündliche Reaktion mit zahlreichen Fibroblasten eintrat, waren gerade die Fibroblasten auf der bestrahlten Seite besonders geschädigt. Vermutlich wohl deswegen, weil durch die Entzündung die Kernteilungstätigkeit der Fibroblasten erhöht wurde.

Das häufig beobachtete Phänomen, daß Tumoren, welche sich anfänglich gut durch Röntgenstrahlen beeinflussen lassen, schließlich refraktär werden, wird von Gottwald Schwarz so gedeutet, daß die strahlenempfindlichen Zellen eben durch die Strahlenwirkung abgetötet werden, so daß hier gewissermaßen eine elektive Züchtung von strahlenunempfindlichen Zellen entsteht. P. S. Meyer kommt auf Grund von Bestrahlungsversuchen an *Bacillus prodigiosus* zu der gleichen Anschauung. Daß sich Tuberkelbacillen nicht direkt durch Röntgenstrahlen schädigen lassen, wurde erneut durch Ritter und Moje und durch Fraenkel und Lange nachgewiesen.

Fox und Farley konnten in zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen von bestrahlten und exstirpierten Lymphdrüsen in Fällen von Lymphogranulomatose und Lymphosarcomatose feststellen, daß unter dem Einfluß der Bestrahlung die Tumorzellen stets schnell und dauernd degenerieren, während die Lymphoblasten nach vorübergehender Schädigung bald wieder nahezu normale Verhältnisse annehmen.

Wenglowski hat experimentelle maligne Knochentumoren bekanntlich durch Behandlung mit strömendem Dampf, also durch Hitzeeinwirkung, zum Verschwinden gebracht. Nussbaum prüfte das Verfahren experimentell am gesunden Femur von alten Fröschen, jungen Meerschweinchen und wachsenden Kaninchen nach, und zwar wurde ein Stück der Diaphyse durch Hitze- oder Kälteeinwirkung zur Nekrose gebracht. Es trat stets ein vollkommener Ersatz des nekrotischen Stückes durch allmählichen Umbau ein. Post behandelte experimentell in das Rattenauge geimpfte Sarkome 2 Minuten lang mit einer Temperatur von 160°. Eine 5 Monate später vorgenommene Untersuchung ließ keine Geschwulstzellen mehr erkennen.

Peyron erzielte beim infektiösen Hühnersarkom mit mehrzeitiger Radiumbestrahlung in fallenden Dosen die besten Resultate.

David und Gabriel haben ihre capillarmikroskopischen Untersuchungen vor und nach der Röntgenbestrahlung weiter ausgedehnt und in der Schwellung der Schaltstücke der Capillaren die erste Reaktion auf Röntgenbestrahlung, noch vor der klinisch sichtbaren, erneut bestätigt gefunden. Die Beobachtung an größerem Material soll auf dem Capillarbild vor der Bestrahlung schon einen gewissen Schluß auf die individuelle Röntgenempfindlichkeit zulassen. Gawalowski glaubt, daß die Empfindlichkeit der Capillaren direkt von dem Grade ihrer Lymphsekretion nach Heidenhain abhängt. Deshalb sollen nässende Ekzeme schon mit sehr geringen Röntgendosen zur Ausheilung zu bringen sein.

Schneider beobachtete die Fieberkurve nach Röntgenbestrahlungen und konnte bei voller Kastrationsdosis in 10% der Fälle leichte Fiebersteigerungen von  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  und höchstens 2tägiger Dauer feststellen. Von den Carcinomkranken zeigten die ganz beginnenden und die sehr weit fortgeschrittenen Fälle keine Temperatursteigerung, die übrigen reagierten stets mit leichter Temperatursteigerung, und zwar im allgemeinen stärker bei stärker fortgeschrittenen Carcinomen.

Barreto hat den Sauerstoffverbrauch von 6 Kanarienvögeln nach Totalbestrahlung mit Röntgenstrahlen von  $\frac{1}{2}$ —2 H.E.D. nach der Versuchsanordnung von Meyer ge-

prüft. Es zeigte sich unmittelbar anschließend eine Erhöhung des Sauerstoffverbrauchs, die bei  $\frac{1}{2}$  H.E.D. 24,4%, bei 2 H.E.D. 50,3% betrug mit dem Maximum 20–25 Min., nach der Bestrahlung und Rückkehr zur Norm innerhalb einer Stunde. Danach bis 2 Wochen herabgesetzter Sauerstoffverbrauch um 7–25%. Clark, Evans und Charvarria haben diese Untersuchungen im wesentlichen bestätigt. Minouflet und Schrupf - Pierron haben an größerem Material die bekannte Reaktion des morphologischen Blutbildes nach Röntgenbestrahlung, das ist die Leukopenie nach anfänglicher Pseudoleukocytose (Verteilungsleukocytose), erneut bestätigt und glauben das Ausbleiben der Anfangsleukocytose prognostisch ungünstig werten zu können.

Herzfeld und Schinz fanden eine deutliche Abnahme der Viskosität des Serums nach der Bestrahlung. Risse fand eine deutliche Hemmung der vorher durch den Krankheitsprozeß gesteigerten Senkungsgeschwindigkeit. Jenkinson konnte aus den Veränderungen des Blutbildes und des Serums keinerlei prognostische Schlüsse ziehen. Mertens konnte durch intrakutane Einspritzungen des Serums von bestrahlten Krebskranken an Trägern gleicher Krebse an der Einstichstelle einen violetten Fleck hervorrufen in den Fällen, in denen der Krebs unter dem Einflusse von Röntgenstrahlen zurückging. Er faßt diese Reaktion als eine direkte Reaktion freigewordener Krebschutzstoffe auf.

Watermann fand erneut eine vermehrte Alkaleszenz im Blute Carcinomkranker und wies nach, daß bei der Prüfung auf elektrische Leitfähigkeit des carcinomatösen Gewebes der Quotient von Polarisierung und Widerstand bei bösartigen Geschwülsten viel geringer ist als bei normalen Geweben, eben weil Tumoren eine viel geringere Polarisationsfähigkeit besitzen.

Warburg und Minami konnten durch Stoffwechseluntersuchungen an überlebendem Carcinomgewebe nachweisen, daß sich die Krebszellen auf Grund eines Gärungsvorganges ernähren und vermehren. Gottschalk und Nonnenbruch untersuchten die oxydo-reduktiven Prozesse der Froschmuskelszellen nach Strahleneinwirkung. Ultraviolettlicht führte in kleinen Dosen zur Beschleunigung, in großen Dosen zur Hemmung der Gewebsatmung. Röntgenlicht, ob gefiltert oder ungefiltert, führte stets zur Hemmung der Gewebsatmung. Radiumlicht ebenso. Wels untersuchte die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Katalase. Die Röntgenempfindlichkeit der Katalase hängt danach sehr von dem Milieu organischer Substanzen, in welchem sich das Ferment bildet, ab. Je wirksamer das Ferment als solches, um so größer auch die Röntgenempfindlichkeit der Katalase.

### Klinische Ergebnisse.

Nach den Jahren der Überbewertung der Strahlentherapie leitet das Jahr 1923 eine Periode der Unterbewertung der Strahlentherapie ein, welche in rascher Zunahme mehrere Jahre andauern dürfte. Eingeleitet wird die starke kritische Stellungnahme zu den Ergebnissen der Strahlentherapie durch eine Arbeit von Kreuter, der zu den Erfolgen bei den chirurgischen Carcinomen Stellung nimmt. Kreuter erkennt die Strahlentherapie für die Carcinome des Gesichtes und der Lippen an, ebenso, aber nur teilweise! für die Struma maligna. Für die Carcinome des Magendarmkanals, von der Mundhöhle bis zum Rektum, lehnt er die Strahlentherapie vollkommen ab.

Eine Pfingsten in Heidelberg stattfindende Therapeutische Tagung bringt von hoher Warte einige Übersichtsreferate über das bisher auf chirurgischem Gebiete gegenüber den malignen Tumoren mit Röntgenstrahlen Geleistete von Perthes und von Holfelder bzw. mit radioaktiven Substanzen erreichte von Werner. Zusammenfassend läßt sich dabei sagen, daß mit wenigen Ausnahmen (Struma maligna) operable Carcinome noch stets zu operieren sind, weil die klinischen Erfolge durchaus noch jeder Sicherheit entbehren. Immerhin sind auch noch bei verzweifelten inoperablen Fällen einzelne Dauererfolge zu verzeichnen, die allein schon wertvoll genug sind, um die Be-

rechti gung der Strahlentherapie als Methode zu beweisen. Günstiger sind die Ergebnisse bei den Sarkomen, bei denen allein schon wegen der Unsicherheit und der Schwere des chirurgischen Eingriffs ein Verzicht desselben zugunsten der Strahlentherapie angebracht erscheint.

Sehr verschieden sind die Auffassungen über den Wert der Strahlentherapie beim Uteruscarcinom. Wintz berichtet über sehr gute Erfolge der Röntgenbehandlung, Döderlein über fast noch bessere Erfolge der Radiumbehandlung. Die von Regaud aus Paris mitgeteilten Erfolge der Radiumbehandlung an 226 Fällen übertreffen fast noch die von Döderlein angegebenen Zahlen mit einer Gesamtheilungsziffer von 26,3% bei einem Material welches, zur Hälfte aus inoperablen Fällen bestand.

Auch Bailey und Healy berichten über ziemlich günstige Ergebnisse bei 908 mit Radium behandelten Fällen von Uteruscarcinom.

Über allgemeine Erfahrungen berichten Eisenstein, Moore, Webster und Martin, ohne Neues oder Abweichendes zu bringen. Sippel und Jaeckel und Kassmann berichten geradezu über die Mißerfolge in der Tiefentherapie; die Bumsche Klinik hat so schlechte Erfahrungen gemacht, daß die Strahlentherapie zugunsten der Operation wieder fallen gelassen wird. Allerdings sind die schlechten Erfolge der Bumschen Klinik im wesentlichen auf die Anwendung einer fehlerhaften Technik mit Durchstrahlung allzu großer Körper Räume und unter Zugrundelegung der falschen Isodosenkurven von Dessauer und Vierheller zurückzuführen. Opitz wendet sich deshalb mit Recht gegen den von Sippel und Jaeckel vertretenen Pessimismus.

#### Mammacarcinome.

Die prophylaktische Nachbestrahlung des Brustkreb ses hat Rovsing schlechtere Resultate gebracht. Dagegen sind die Resultate der Hotzschen Klinik, wie Lindner mitteilt, nach ein- bis zweimaliger Intensivbestrahlung befriedigend. (77% 3jährige Rezidivfreiheit.) Auch Holfelder konnte bei derselben Technik 61% 3jährige Rezidivfreiheit feststellen. Im übrigen wird die prophylaktische Nachbestrahlung in häufigeren Sitzungen mit kleinen Dosen als wirksamer empfohlen. In diesem Sinne schreiben Walther Roux - Berger, James - Will, Willis, Pfahler und Hernaman - Johnson, Gelli, Lee und Sittenfield. Besonders die Amerikaner treten sehr energisch für die prophylaktische Vorbestrahlung vor der Operation ein. Die genannten Autoren berichten fast alle über sehr bemerkenswerte kurative Erfolge der Strahlenbehandlung des inoperablen Mammacarcinoms, vertreten aber alle den Standpunkt, daß bei den operablen Fällen die Radikaloperation wegen der größeren Sicherheit den unbedingten Vorzug vor der Strahlentherapie verdient. In Deutschland unterstreicht König diesen Standpunkt nochmals mit aller Schärfe, und Holfelder warnt davor, in beginnenden Fällen die Mammaamputation im Vertrauen auf die nachfolgende Röntgenwirkung nicht in der gewohnten radikalen Weise durchzuführen.

#### Hautkrebse.

Rost berichtet zusammenfassend über die strahlentherapeutischen Ergebnisse beim Hautkrebs. Röntgen- und Radiumstrahlenbehandlung sind für die Hautkrebse gleichwertig. Die günstigsten Ergebnisse verzeichnet man beim Basalzellenkrebs, während der Spindel- oder Stachelzellenkrebs in seiner Beeinflußbarkeit viel unsicherer ist und relativ hohe Dosen benötigt. Absolut ungünstig ist das aus einem Ulcus Rodens hervorgehende Carcinoma terebrans, welches, in die Tiefe wachsend, Weichteile und Knochen zerstört.

#### Lippenkrebse.

Über günstige Ergebnisse beim Lippenkrebs berichten Perthes, Taussig, Rocchi und Alberti. Doch ist die Sicherheit des Erfolges zum mindesten nicht größer als die der Operation.

### Zungenkrebse.

Über günstige Fälle von Zungencarcinom berichten Dujardin, Lembo, Simpson a. Die souveräne Technik ist die Radiopunktur mit feinen, schwach radioaktiven Nadeln, welche überall in das carcinomatöse Gewebe eingepflanzt werden.

### Kehlkopfcarcinome.

Im ganzen werden Mitteilungen über 10 geheilte Fälle von Döderlein, Freer und Iseiz gemacht. (Siehe auch den Bericht über Röntgenschädigungen!)

### Oesophaguscarcinome.

Guisez beschreibt ausführlich seine Technik der intratumoralen Radiumbehandlung Speiseröhrenkrebses. In über 30 Fällen konnte endoskopisch das Verschwinden des schwärzlich zerfallenden Tumors und die Wiederherstellung normaler Schleimhaut und normaler Durchgängigkeit festgestellt werden. Honoré und Firket erlebten dagegen den Todesfall, die Sektion zeigte den ganzen Tumor in eine nekrotische Masse verwandelt. Der Oesophagus an dieser Stelle mehrfach perforiert.

### Magencarcinome.

Robins erzielte in einem Fall von inoperablem Magencarcinom eine 15 Monate lang haltende Besserung, schließlich Exitus an Lebermetastasen.

### Rectumcarcinome.

Küttner berichtet über ein zirkuläres inoperables Rectumcarcinom, 8 cm oberhalb Anus, das durch kombinierte Radiumröntgenbehandlung zu 1½-jähriger Rezidivfreiheit führte. Dann Rezidiv, Exitus nach einem weiteren halben Jahr.

Boving und Anderson teilen das Behandlungsverfahren des Rectumcarcinoms der Mayo-Klinik mit. Durchschnittlich können durch die Radikaloperation nur 10% Fälle von Rectumcarcinom geheilt werden. In der Mayo-Klinik findet deshalb die Röntgenradiumtherapie des Rectumcarcinoms nicht nur für inoperable Fälle — Primärtumoren, Rezidive und Metastasen — als kurative Behandlung statt, sondern auch für operierte Fälle als prophylaktische Bestrahlung. Vielfach wurden inoperable Fälle während der Behandlung ohne Anus praeter, operabel, so daß W. Mayo selbst die Strahlentherapie des Rectumcarcinoms in Verbindung mit chirurgischen Maßnahmen als wesentlichen und unentbehrlichen Teil der Behandlung anerkannt hat. Kelly und Ward beschreiben ausführlich ihre Technik der Radiumbehandlung des Rectumcarcinoms. Inoperable Fälle werden operiert und bestrahlt: Wenn der Tumor nicht ganz entfernt werden kann, in den bleibenden Rest während der Operation Einstechen von Emanationsnadeln. Es wurden im ganzen 230 Fälle mit Radium behandelt, von denen nur 6 als operabel angesehen wurden. 11% wurden geheilt, 62% in mehr oder minder hohem Maße gebessert, 27% blieben unge bessert.

### Prostatacarcinome.

Sluys und Vanden Branden verwerfen die Radiumbestrahlung vom Rectum aus von der Harnröhre aus, wegen der unheilbaren Schleimhautschädigungen. In 3 Fällen von Prostatacarcinom legten sie den Tumor vom Perineum aus frei, schoben ihn gut vom Rectum ab und legten dann eine mit Blei belegte Hartgummiplatte zwischen Tumor und Rectum. Dann spickten sie die Geschwulst mit 7 Radiumnadeln, von denen jede 0,333 mg Radium enthielt, und ließen sie 3—4 Tage lang liegen. Die Nadeln wurden entfernt und die Wundhöhle mit Dakinlösung gewaschen. Nach ca. 3—4 Wochen war der Tumor weggeschmolzen.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

## Blasencarcinome.

Smith berichtet über 11 Fälle, Barringer über 10 operable und 20 inoperable Fälle von Blasen Tumoren mit histologisch sicher gestelltem Carcinom, bei denen durch endovesikale Radiumbehandlung günstige Ergebnisse erzielt werden konnten.

Von den 20 inoperablen Fällen Barringers konnte die Geschwulst jedesmal der Blase durch die Radiumbehandlung entfernt werden, 3 mal Rezidiv, 3 Fälle sind n in Behandlung, 1 Fall starb infolge Radiumverbrennung mit Geschwürsbildung.

**Sarkome.**

Seyerlein und Hölzel berichten über 55 bestrahlte Sarkomfälle der Würzburger Klinik mit 33% 3jähriger Heilungsziffer. Hohe Dosen, Bestrahlung aller jener Sarkome bei denen die Operation eine große Verstümmelung bedeuten würde. Holfelder vertritt den gleichen Standpunkt. Meyerding hält die Prognose der Sarkome der langen Röhrenknochen für absolut infaust auf Grund der Erfahrungen an der Mayo-Klinik. Weder Operation, noch Röntgentherapie leisten hier Gutes. Langemak berichtet von einem durch Operation mit nachfolgender Röntgenbestrahlung seit 6 Jahren geheilten Schädelsarkom. Holfelder berichtet über ein unvollständig operiertes und mit Röntgenstrahlen nachbehandeltes Riesenzellensarkom der Dura, das 4 Jahre rezidivfrei geblieben ist. Lehmann demonstriert einen tadellos regenerierten Oberarmkopf nach Heilung eines Sarkoms desselben durch Röntgenstrahlen. Holfelder demonstriert Bild einer Knochenregeneration nach Sarkomheilung durch Röntgenstrahlen am Oberarm, Oberschenkel und Radius. D'Alluin berichtet über 2 Fälle von Schulter Sarkom, die nach Radiumbestrahlung bis zu 4 Jahren geheilt blieben. Bei Hirntumoren berichten Bécquerel, Kingreen, Parrisins und Brunetti über einzelne Fälle mit vollkommenen Remissionen und mit durchschnittlich 15 Monate beobachteter Rezidivfreiheit. Die Heilungsaussichten bei den echten malignen Tumoren werden für die Röntgentherapie mit 30% angegeben, während die Operation nach Mitteilungen von Marburg und Hagemann aus der Eiselsberg'schen Klinik bei einer Operationsmortalität von 40% nur 10% Heilungen erreicht. Gerloczy berichtet über 3 mit Röntgenstrahlen günstig beeinflusste Fälle von Hypophysengeschwülsten. Crowe und Baylor berichten über günstige Ergebnisse der Radiumbehandlung von Sarkomen im Gebiete des Gesichtes und der Nasenhöhlen, doch ist die Technik der Behandlung äußerst schwierig und soll nur von geschulten Händen ausgeübt werden. Ascher berichtet über die Heilung eines kindskopfharten Tumors der Schilddrüse, der als maligne angesprochen wurde, nach Verabreichung von Enzytol und kleinen Röntgenmengen. Bécquerel berichtet über 11 Fälle von Metastasen des Hodensarkoms, bzw. Seminoms, die durch Röntgenstrahlen teilweise oder ganz günstig beeinflusst worden sind. Die hohe Strahlenempfindlichkeit dieser Tumoren ist besonders auffällig. Chaoul und Lange erzielten in 12 Fällen von Lymphogranulomatose durch protahierte Röntgenbestrahlung mit schwachen Dosen 11 mal volle Arbeitsfähigkeit und Rezidivfreiheit bei durchschnittlich 2 $\frac{1}{2}$ jähriger Beobachtungszeit. Lejars, Jardin und Ford konnten an der Mayo-Klinik bei der Lymphogranulomatose eine Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, aber keine Lebensverlängerung erzielen.

## Tuberkulose.

Beck - Heidelberg berichtet über sehr gute Erfolge der Röntgenbehandlung Kehlkopftuberkulose, selbst bei weit fortgeschrittenen Lungenprozessen. Im bringt das Jahr keine wesentlich neuen Arbeiten über dieses Gebiet. Übersichten bringen Holfelder, Hörnicke, Volk und Corica.

### Basedowsche Krankheit.

Statistiken über großes Material der Ergebnisse der Röntgenbehandlung  
Sielmann, Grier, Trostler, Edling, Means und Aub und Williams.

günstige Berichte bringen Brock, Heidenhain, Waterworth, Cole und Frazier, Loucks, Karzis, Richardson und Jenkinson. Auf Grund der Fülle der vorliegenden Arbeiten kann als bewiesen gelten, daß die Röntgentherapie des Hyperthyreoidismus der operativen Behandlung zum mindesten gleichwertig, wenn nicht überlegen ist. Den besten Wegweiser für die Dosierung und den Zeitpunkt der Wiederholung der Behandlung bildet die Bestimmung des Grundstoffwechsels. Die Bestimmung der Grundumsatzrate ermöglicht zugleich das sicherste Urteil über den tatsächlich erreichten Heilungserfolg. Während die Grundumsatzrate nach der Operation sofort stark absinkt, um allmählich wieder leichte Überwerte zu erreichen, sinkt die Grundumsatzrate nach der Röntgenbestrahlung nur sehr langsam und schrittweise, aber nachhaltig bis zu normalen Werten herunter.

#### Uterusmyome.

Eymer und Forsdike beschreiben je eine Technik der Radiumbehandlung der Myome. Für die Röntgenbehandlung der Myome treten Burger, Martindale und Recasens ein. Der Standpunkt hat sich im allgemeinen nicht geändert, die Indikation zur Strahlenbehandlung der Myome wird überall anerkannt, nur die oben erwähnten Arbeiten aus der Sellheimschen Klinik weisen darauf hin, daß sich die Frauen nach der Großfelderkastration langsamer erholen als nach der operativen Entfernung der Myome. Eine Erfahrung, die nach Auffassung des Referenten gegen die Anwendung der Großfelderkastration, nicht aber gegen die Anwendung der Röntgenkastration als solche spricht; Für die temporäre Sterilisierung durch Röntgenstrahlen mit 30% der H.E.D. tritt Naujoks ein, doch ist das Verfahren durchaus nicht sicher im Erfolg.

#### Prostatahypertrophie.

Devois hält das typische Adenom ohne Bindegewebswucherungen äußerst günstig für die Röntgenbehandlung, das Adenofibrom mit einer der Wucherung des Drüsengewebes entsprechenden Vermehrung des Bindegewebes ist gleichfalls noch als günstig zu betrachten, das Fibrom dagegen, bei dem die Drüsenläppchen vollständig durch die fibröse Hyperplasie erstickt sind, verhält sich strahlenrefraktär. Weber berichtet über 2 Heilungen von 3 Fällen von Prostatahypertrophie, Serrallach warnt vor der Röntgenbehandlung der Prostatahypertrophie, weil die dadurch gesetzte Narbenbildung die Operation stark erschweren soll.

#### Blutschwämme, Keloide.

Lammers, Rulison und McLin, Holfelder, Morrow und Taussig und Kumer berichten übereinstimmend über sehr günstige Erfahrungen der Radiumbehandlung der Blutschwämme. Daland und Réthi konnten Keloidwucherungen durch Radiumbestrahlung zu günstiger Rückbildung bringen. Réthi gelang es, die nach Strumektomien durch Narbenzug entstandenen Recurrenzlähmungen durch Radiumbestrahlung zu beseitigen.

#### Ausschaltung der Parotis bei Speichelfistel.

Kaess und Schaedel haben entsprechend den im Vorjahr gemachten Vorschläge Holfelders in 3 Fällen von äußeren Speichelfisteln die Sekretion der Parotis mit Erfolg durch Röntgenbestrahlung ausgeschaltet.

#### Nasenrachenfibrome und Tonsillarhypertrophie.

Schempp berichtet über 7 Fälle von Nasenrachenfibromen, die an der Tübinger chirurgischen Klinik durch Röntgenbestrahlung zur Ausheilung kamen. Witherbee und Piga, Freixinet und Larru berichten über 10jährige Erfahrungen mit der Röntgenbehandlung der Mandelhypertrophie, deren Ergebnisse der radikalen Entfernung der Mandeln durchaus gleichwertig zu erachten sind.

**Aktinomykose.**

Zu den zahlreich mitgeteilten Fällen erfolgreicher Aktinomykosebehandlung mit Röntgenstrahlen werden durch Wakeley 9 weitere Fälle hinzugefügt.

**Verschiedenes.**

Steiger berichtet über zahlreiche Fälle von Ischias bzw. ischiasartige Beschwerden, die durch Wurzelbestrahlung sich in überwiegender Mehrzahl günstig beeinflussen ließen. Testa hat die Röntgentherapie bei verschiedenen Verletzungen und Erkrankungen des Zentralnervensystems angewandt und besonders, wenn es sich um Beschwerden, die durch Narbenbildung bedingt waren, handelte, guten Erfolg erzielt.

Fuhs hat in 35 Fällen von Erfrierungen die Röntgenbehandlung nach dem Vorschlage von Holzknecht und Kriser versucht, aber keine beweisenden Beeinflussungen gesehen. Er lehnt daher diese Methode in Übereinstimmung mit Schreuss und in Gegensatz zu Holzknecht ab.

Matoni berichtet über die sehr günstigen Erfahrungen, die Schulze - Berge in 140 Fällen von Magen- und Duodenalgeschwüren mit der Röntgentiefenbestrahlung gewonnen hat. Menzer tritt dieser allzu optimistischen Auffassung entgegen, betont aber unter gleichzeitiger Wahrung seiner Priorität für die Angabe dieses Behandlungsverfahrens, daß die Röntgentiefentherapie des Magengeschwürs in Kombination mit der Proteinkörpertherapie eine unentbehrliche Methode geworden sei. Miescher untersucht den Einfluß der Röntgenbestrahlung auf die Magensekretion beim Pawlowhund. Es gelang ihm, je nach der Dosierung vorübergehend eine Steigerung oder eine Herabsetzung der Magensekretion zu erreichen, ein dauerndes Herabdrücken der Sekretionswerte gelang nicht.

Die Milzreizbestrahlung wird auch von Nagy zur Behandlung von Hämorrhagien empfohlen. Zweifel hat nach dem Vorschlag von Vogt die Milzreizbestrahlung zur Behandlung uteriner Blutungen herangezogen und konnte etwa in der Hälfte der Fälle vollen Erfolg erzielen. Mühlmann berichtet über zwei Fälle von akuter Nierenanurie, die nach Stefan mit Nierenreizbestrahlung erfolgreich behandelt wurden. Die sofort nach der Bestrahlung einsetzende Harnflut war jedesmal überzeugend. Manfred Fraenkel dehnt die Indikation für die Reizbestrahlung von Ovarium, Thymus oder Milz nunmehr auch auf die Behandlung der Epilepsie aus, ohne über wirklich überzeugende Fälle zu berichten.

Taumann hat experimentell die Wirkung einer Viertelerythemdosis auf die Frakturheilung am Schienbein des Kaninchens untersucht und kommt zu dem Schluß, daß eine solche Dosis, auf eine Fraktur unmittelbar oder 10 Tage nach ihrem Eintritt verabfolgt, beim Kaninchen eine die Heilung beschleunigende Wirkung zeigt. Dabei weichen qualitativ die histologischen Heilungsvorgänge keineswegs von den normalen ab.

Thedering tritt erneut für die Röntgenreizbehandlung mit minimalen Dosen zur Anregung des Haarwachstums ein.

**Maßnahmen zur Unterstützung der Strahlenwirkung.**

Siedamgrotzky und Picard hatten in 3 Fällen eine starke Steigerung der Röntgenreaktion nach vorheriger Verabfolgung von Thoriumnitrat beobachtet. Werner berichtet zusammenfassend über seine sehr ausgedehnten Erfahrungen auf diesem Gebiet. Schwermetallsalze (Eisen, Kupfer, Silber, Gold) erzielen eine Leukocytose, die für die Strahlenbehandlung günstig ist. Selenverbindungen, besonders koloidales Selen vanadium, konnte in einzelnen Fällen von Magendarmcarcinom erfolgreich angewandt werden. Im allgemeinen empfiehlt Werner Eisen und Proteinkörpertherapie zur Vorbehandlung, und Jodsalze zur Nachbehandlung nach der Bestrahlung. György und Gottlieb konnten durch orale Eosinverabreichung eine Verstärkung der Quarzlichtbehandlung erzielen. Nogier fand die Röntgenbestrahlung maligner Tumoren sehr viel



wirkungsvoller nach vorheriger intravenöser Verabfolgung hypertonischer Zucker- und Glycerinlösungen. Halberstädter und Simons behandelten die eine Hälfte des Bestrahlungsfeldes mit Jodpräparaten, mit Höhensonne und mit Wärme vor, und erzielten edesmal eine verstärkte Reaktion in der vorbehandelten Hälfte. Sluys will die Vermehrung der Betastrahlen, die er für die biologisch wirksamste Strahlenkomponenten hält, durch in das Tumorgewebe eingestochene Gold- und Platinnadeln erhöhen. Koischer und Katz treten sehr für die vermehrte Anwendung der chirurgischen Diathermie bei der Behandlung von oberflächlichen Tumoren der Haut oder der Schleimhäute ein, die in Deutschland noch viel zu wenig verbreitet ist. Bordier hat bei der Behandlung der akuten Poliomyelitis gute Erfahrungen in der Kombination der Diathermie mit der Röntgentherapie gesehen. Wintz gibt eine ausgezeichnete Anleitung für die geeignete Vor- und Nachbehandlung der Röntgenbestrahlung. Matsushita berichtet über ein neues Carcinommittel „Carcinolysin“, welches aus dem Saft einer chinesischen Pflanze „Haisung“ hergestellt wird. Die Mitteilung ruft mehr Aufsehen hervor, als sie bei den mangelhaften klinischen Grundlagen der Prüfung des Mittels verdient.

### Röntgenschädigungen.

Es werden eine ganze Reihe von Röntgenschädigungen mitgeteilt, die zum Teil prinzipielle ätiologische Bedeutung haben. Pels - Leusden demonstriert auf der Nord-Westdeutschen Chirurtagung eine ganze Reihe von Röntgengeschwüren und glaubt aus der gehäuften Beobachtung derselben den Beweis für das Vorhandensein einer Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen erbringen zu können. Demgegenüber betont Lehmann mit Recht, daß das gehäufte Auftreten von Röntgenverbrennungen keineswegs als Beweis für die von allen Fachröntgenologen abgelehnte „Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen“ gewertet werden kann, sondern daß dies vielmehr lediglich die bedauerliche Folge davon ist, daß sich ein immer größerer Kreis von unberufenen Ärzten, ohne die nötige Fachausbildung und Sachkenntnis zu besitzen, der Röntgentherapie zuwenden.

Eine größere Reihe von Röntgenspätschädigungen werden von Mühlmann und Meyer, von Haas, von Schreuss und von Heimann mitgeteilt. Alle diese Autoren schließen sich den Anschauungen von Jüngling und Holfelder an, daß die Röntgenspätschädigungen ganz ausgesprochen die Folge von zu häufigen Bestrahlungen mit an sich nicht zu großen Dosen, aber mit zu geringen Erholungsabständen sind. Solche Kumulationsschädigungen können noch nach Jahren zur Geschwürsbildung führen, doch muß dann vorher schon eine Veränderung der Haut (Teleangiectasien, chronisch induziertes Hautödem) vorhanden sein. Auffallend groß ist die Kasuistik über Röntgenschädigungen des Kehlkopfes: Hofmeister, Jüngling, König, Schmitz und Rossem berichten im ganzen über 14 Fälle schwerster Kehlkopfnekrose mit zum Teil tödlichem Ausgang. Die Auffassung einer ganz besonderen Strahlenempfindlichkeit des Kehlkopfknorpels dürfte nach Jüngling nicht so sehr zu Recht bestehen. Es erscheint vielmehr sehr viel wahrscheinlicher, daß in den Anfangsjahren der Tiefentherapie dem außerordentlich kleinen Querschnitt der Halsgegend und der dadurch bedingten, sehr erheblichen Steigerung der Tiefendosis im Kreuzfeuerverfahren nicht genügend Beachtung geschenkt wurde. (Vergleiche hierüber auch Holfelder in Grashey: Irrtümer und Gefahren der Röntgendiagnostik und Tiefentherapie.) Die Gefahr der Kehlkopfschädigungen dürfte sich daher heute bei geeigneter Technik vermeiden lassen. Über eine Reihe von Darm- und Blasenschädigungen durch unzweckmäßige Kreuzfeuerverfahren berichtet Egbert Schwarz. Die mitgeteilten Fälle sind alle auf ein fehlerhaftes Kreuzfeuerverfahren zurückzuführen. Auch die in der Literatur bereits veröffentlichten und von Schwarz angezogenen Fälle, so 2 Fälle von Franque, 3 Fälle von Haendly, 1 Fall von Bernhard Fischer und 17 Fälle von Eckelt. (Vergleiche auch hierüber: Holfelder, Irrtümer in der Strahlentherapie usw.) Lammers berichtet über einen Fall von Pyometra, der im Anschluß an die intrauterine Radiumbehandlung eines Cervixcarcinoms entstanden

war. Schugt berichtet über einen Fall, bei dem im Anschluß an wiederholte Röntgenbestrahlungen starke Blasenblutungen eintraten. Hier dürfte durch unzumutbare Strahlenkegelüberschneidung, eine Blasenschädigung gesetzt sein. Cystoskopisch fand sich nachher eine erbsengroße höckerige Geschwulst am Blasenfundus. Die mikroskopische Untersuchung des exzidierten Tumors ergab zahlreiche erweiterte dünnwandige Gefäße in einem stark kleinzellig infiltrierten und von Blutungen durchsetzten Bindegewebe. Vignes und Cornil beschreiben eine nach intracervicaler Radiumbestrahlung entstandene narbige Cervixstenose, die zur Unmöglichkeit des spontanen Geburtsvorganges führte. Wintz und Croover, Christie and Meritt beschreiben zahlreiche Fälle von chronischer Induration des Lungengewebes als Folge allzu tief greifend Röntgenbestrahlung von Brustkrebsen. Das gehäufte Auftreten dieser Schädigung muß als eine ernste Kontraindikation für die frontale tiefentherapeutische Bestrahlung des Brustkrebses betrachtet werden und sollte überall zur Verdrängung der frontalen Bestrahlungsweise durch die tangentielle Bestrahlung führen. Greinemann berichtet über 3 Fälle von Verwachsungen der Kropfkapsel nach Röntgenbestrahlung. Heidenhain betont demgegenüber, daß sich solche Verwachsungen bei geeigneter Technik vermeiden lassen, und daß auch der Erfolg der Röntgenbestrahlung sehr von der richtigen Technik abhängt. Heidenhain bestrahlt seit 2 Jahren alle Basedowfälle mit fast durchgehenden besten Resultate. Holfelder und Peiper haben in 2 Fällen von Abdominalbestrahlungen vorübergehend schwere Erscheinungen von Addison'scher Krankheit beobachtet und daraufhin in einer eingehenden experimentellen Arbeit die Strahlenempfindlichkeit der Nebennierenrinde studiert. Sie kommen zu dem Schluß, daß man es immer vermeiden soll, beide Nebennieren gleichzeitig mit hohen Röntgendosen zu bestrahlen. Daß die Warnung berechtigt ist, beweist ein Todesfall von Nebenniereninsuffizienz, der noch im selben Jahre als Folge einer eingehenden Röntgentiefenbestrahlung von Smithies mitgeteilt wird. Großer teilt einen Fall von Röntgencarcinom nach Lupusbestrahlung mit, der durch das frühzeitige Auftreten (13. Lebensjahr) und durch das multiple Auftreten an den 3 von Lupus befallenen Extremitäten nacheinander bemerkenswert ist, während der Lupus an Kopf und Gesicht durch die Bestrahlung mit Röntgen- und Finnsenlicht geheilt blieb.

Über die Blutschädigungen nach Röntgenbestrahlungen großer Körperräume berichten Wintz, Pape, Gotthardt, Jüngling und Latzkow, ebenso Sellhe (s. oben). Alle Autoren kommen zu der Forderung, den mit hohen Dosen durchstrahlten Körperraum auf das unbedingt notwendige Maß einzuschränken und schließen sich damit der bereits 1920 von Holfelder als Vorbedingung jeder erfolgreichen Tiefentherapie aufgestellten Forderung an. Wintz und Jüngling versuchen den Schädigungswert der „Raumdosis“ durch Aufstellung bestimmter Raumdosisseinheiten quantitativ zu erfassen. Die Einschränkung der Raumdosis auf das unbedingt notwendige Maß dürfte zugleich die beste Prophylaxe für den Röntgenkater sein, mit dessen Therapie durch intravenöse oder perorale Verabreichung von Traubenzucker- oder Kochsalzlösung oder von Kognak sich Neuda und Sielmann, Mahnert und Zacherl und Nevermann beschäftigen.

Eingehende Untersuchungen über den Wert von Strahlenschutzstoffen sind von Berthold und Glocker gemacht worden. Caesar und Pape weisen jeder auf die nicht unerhebliche Anodenstielstrahlung hin, die einen großen Anteil an der sog. ungewollten Streustrahlung hat. Ein besonderer Schutz des Patienten vor der Anodenstielstrahlung erweist sich als notwendig. Scholz - Newyork beschreibt das erste bewegliche abschirmende Mammutstativ. Weitere Arbeiten über Strahlenschutz bringen Krause und Saget. Um Dosierungsirrtümer in der Röntgentherapie zu vermeiden empfiehlt Holzknacht von neuem neben dem System der Dosierung nach Zeit und ausgeeichten Röhren und Apparaturen die ständige direkte Kontrolle der Strahlendosis ausbeute durch sein Chromoradiometer. Del Buono weist nochmals auf die Bedeutsamkeit

in Deutschland schon in den beiden Vorjahren gewürdigten primären Stromspannungsschwankungen hin. Holfelder veröffentlicht ein ausführliches Obergutachten über einen Verbrennungsfall, in dem die zahlreichen Fehlerquellen einzeln dargelegt werden, die zu einer Überdosierung führen können.

Über die Behandlung von Röntgengeschwüren berichtet Pels-Leusden; die möglichst radikale chirurgische Behandlung scheint die Methode der Wahl zu sein. Sundermann berichtet über einige Fälle peripherer Röntgengeschwüre, die nach partieller Sympathektomie ausheilten.

### Lehrbücher des Jahres 1923.

An röntgentherapeutischen Lehrbüchern sind im Berichtsjahre erschienen: Martius, Die Röntgenstrahlenbehandlung in der Gynäkologie, als 4. Lieferung des Handbuches der Röntgentherapie von Krause. Von höchster Warte werden hier die strahlentherapeutische Technik, die Indikationsstellung und die Erfolge auf gynäkologischen Gebieten beschrieben. Salzmann hat mit zahlreichen namhaften Autoren zusammen in Lehrbuch der Röntgenbehandlung innerer Krankheiten herausgegeben, das besonders bezüglich der Indikationsstellung auf internem Gebiet wertvolle Anweisungen gibt. Das bekannte Lehrbuch von H. E. Schmidt hat nach dessen Tode durch Hessmann eine erweiterte Neuauflage erfahren und berücksichtigt nunmehr auch das Gebiet der Tiefentherapie. Von den kleinen Bonner Röntgenbüchern, die dem praktischen Arzt nur zu oberflächlicher Orientierung dienen sollen, ist das Buch von Schreuss über die Hauttherapie erschienen, auch hat das Buch von Martius über die gynäkologische Therapie eine zweite, erweiterte Auflage erfahren. Von Seuffert bringt in einem Lehrbuch der Grundlagen der Strahlentherapie eine nicht immer ganz korrekte, aber doch sehr allgemein verständliche und vor allen Dingen dem Fernerstehenden leicht faßliche Darstellung der physikalischen und biologischen Grundlagen der Strahlentherapie und eine eingehende Statistik über das Bestrahlungsmaterial der Döderleinschen Klinik. In Frankreich erscheint ein kleines Lehrbuch der Röntgentiefentherapie von Solomon, das neben den französischen Arbeiten auch die klassischen deutschen Arbeiten hinreichend würdigt.

### Röntgenbehandlung der Geschwülste. Allgemeines.

- Boskamp, Paul, Der Zusammenhang zwischen Erfolg und Methodik bei der Strahlenbehandlung des Carcinoms. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 47 S.) \*
- Casman, Les succès en radiothérapie profonde. (Die Mißerfolge der Tiefentherapie.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 3, S. 89—95.) 29, 432.
- Chania, Józef, Strahlenbehandlung der Geschwülste. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 5, S. 70—72.) (Polnisch.) 23, 139.
- Declairfayt, Quinze mois de pratique de la radiothérapie profonde, ses résultats dans cinquante cas de cancer. Établissement d'une constante physiologique régissant le pronostic des irradiations massives. (15 Monate Tiefentherapie und ihre Resultate in 50 Fällen. Aufstellung einer physiologischen Konstante, welche die Prognose der Starkbestrahlungen beeinflußt.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 5, S. 263—290.) 27, 135.
- Dessauer, Fr., Zur Therapie des Carcinoms mit Röntgenstrahlen. Vorlesungen über die physikalischen Grundlagen der Tiefentherapie. (Strahlentherap. Monogr. a. d. Frankfurter Univ.-Inst. f. physikal. Grundlagen d. Med. Bd. 1.) (2. verb. Aufl.) (Dresden u. Leipzig: Theodor Steinkopff 1923. V, 74 S. G.Z. 2.) 23, 424.
- Eisenstein, A., Die Erfolge der modernen Röntgentherapie. (Röntgeninst., 2. Univ., Moskau, leitender Arzt: Eisenstein.) (Medizinski journal Jg. 8, Nr. 5—6, S. 295 bis 302.) (Russisch.) 25, 250.
- Groover, Thos. A., A. C. Christie and E. A. Meritt, A new tube holder for Roentgen therapy. (Ein neuer Röhrenhalter für Röntgentherapie.) (Americ. journal of roentgenol. a radium therapy Bd. 10, Nr. 7, S. 564—566.) 30, 80.
- Grossmann, S., Enorm großes Sarkom des Halses. (17. Sitzg. d. Röntgen-Ges., St. Petersburg.) (Westnik roentgenologii i radiologii Bd. 2, H. 2, S. 129—130.) 26, 63.

- Harrison, Bede J., Deep X-ray therapy for inoperable malignant disease. (Tiefen-  
therapie inoperabler Geschwülste.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 3, S. 6  
bis 67.) 23, 231
- Heerklotz, Horst, Die postoperative Bestrahlung bösartiger Geschwülste. (Dissertation: Würzburg 1923. 41 S.) 26, 144
- Holfelder, Hans, Die Erfahrungen mit der Röntgentherapie der malignen Tumore  
an der Schmiedenschen Klinik. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 715—731  
Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 50, S. 2287—2289 u. Nr. 51, S. 2322—2325.) 25, 319.
- Holz knecht, Guido, A review of the present status of deep roentgen therapy. (Über-  
blick über den augenblicklichen Stand der tiefen Röntgentherapie.) (Americ. journ  
of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 476—479.) 26, 144
- Hübner, Georg, Beiträge zur Sarkombehandlung mit Röntgenstrahlen. (Dissertation  
Breslau 1923. 22 S.) 26, 222
- Jenkinson, E. L., X-ray treatment of tumors. (Röntgenbehandlung der Geschwülste.  
(Journ. of radiol. 4, S. 229.) 26, 222
- Johnen, Heinrich, Kritik der Methoden und Ergebnisse der prophylaktischen Nach-  
bestrahlung bösartiger Geschwülste. (Dissertation: Köln 1923. 53 S.) 26, 222
- Keith, D. Y., and J. Paul Keith, Our experience in the use of deep therapy, 200 kilo-  
volts or more. (Unsere Erfahrungen mit der Anwendung der Tiefentherapie  
200 000 Volt und mehr.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 435—441 u. S. 44  
bis 446.) 25, 131
- Kok, F., und K. Vorlaender, Biologische Versuche über die Wirkung der Bestrahlung  
auf das Carcinom. (Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) (Strahlentherapie Bd. 15  
H. 5, S. 561—604.) 26, 331
- Kok, Friedrich, Experimentelle Beiträge zur Strahlenbehandlung des Carcinoms  
(Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 28, S. 91  
bis 911.) 25, 331
- Kolischer, G., and H. Katz, Surgical diathermy in its relation to radiotherapy. (Über  
das Verhältnis der chirurgischen Diathermie zur Strahlenbehandlung.) (Journ  
of radiol. 4, S. 76.) 25, 250
- Lacassagne, Antoine, Rôle de l'histologie dans l'appréciation de la radiosensibilité  
des cancers épithéliaux cutanés et cutanéomuqueux. (Die Rolle der Histologie bei  
der Vorhersage der Radiosensibilität der Haut- und Schleimhautkrebsen.) (Inst. d  
radium, univ. Paris.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 17, S. 376—379.) 24, 267
- Lehmann, Knochenregeneration nach Sarkomheilung durch Röntgenbestrahlung  
(47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV 1923.) 23, 14
- Liebe, Wilhelm, Über die Ergebnisse der postoperativen Mammacarcinombestrahlung  
(Dissertation: Halle 1922 [1923]. 24 S.) 26, 222
- Loeper, M., et J. Tonnet, Sur quelques variations chimiques du sang après radio-  
thérapie des tumeurs. (Über einige chemische Veränderungen des Blutes nach Be-  
strahlung von Tumoren.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 11  
Nr. 2, S. 103—110.) 23, 370
- March, A., Über die Ursachen der Mißerfolge der Röntgentherapie bei malignen Neu-  
bildungen. (Zum Aufsatz von Dr. P. Sippel und Dr. G. Jaekel in Nr. 38 vom 21  
IX. 1923. d. Wochenschr.) (Zentralröntgeninst., Univ. Innsbruck.) (Münch. med  
Wochenschr. Jg. 70, Nr. 47, S. 1411—1412.) 26, 222
- Martin, Chas. L., and J. M. Martin, Clinical problems in Roentgen therapy of deep  
seated malignancy. (Klinische Probleme bei der Röntgentherapie tiefsitzende  
maligner Erkrankungen.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 811  
bis 830.) 27, 11
- Martin, J. M., Fifteen years' experience with the fractional dose method of treating  
cutaneous malignancies. (15jährige Erfahrungen in der Behandlung bösartiger  
Hautgeschwülste mit wiederholten kleinen Röntgendosen.) (11 Abb.) (Americ  
journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 726—733.) 25, 417
- Meisels, Röntgenbehandlung bösartiger Geschwülste. (Polska gazeta lekarska Jg. 2  
Nr. 33, S. 605—607 u. Nr. 34, S. 624—627.) (Polnisch.) 26, 222
- Millwee, Robt. H., Further observations in the use of high voltage X-ray. (Weiteren  
Beobachtungen bei der Anwendung intensiver Röntgentherapie.) (Southern med  
journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 427—429 u. S. 442—446.) 26, 62
- Moore, Sherwood, High voltage Roentgen-ray therapy. Conclusions drawn from the  
treatment of three hundred cases. (Hochspannungstiefentherapie. Folgerungen  
aus der Behandlung von 300 Fällen.) (Actinogr. laborat., Washington univ., med  
school, St. Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 4, S. 269—274.  
24, 268.

- Morrow, Howard, and Laurence Taussig, Statistics and technique in the treatment of malignant disease of the skin by radiation. (Statistische Ergebnisse und Technik der Strahlenbehandlung von Hautkrebsen.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 212—218.) 28, 187.
- Sakahara, Waro, Studies on X-ray effects. XIII. Histological study of the late of cancer grafts inoculated into an X-rayed area. (Studien über die Wirkungen von Röntgenstrahlen. XIII. Histologische Untersuchung des Verhaltens von Krebs-überpflanzungen in einem Hautbezirk nach erfolgter Röntgenbestrahlung.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 88, Nr. 3, S. 309—314.) 26, 93.
- Nather und Schinz, Tierversuche zur Frage der Röntgenreizdosis bei Carcinom. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig. Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3, S. 95—98.) 22, 489.
- Nather, Karl, und Hans R. Schinz, Tierexperimentelle Röntgenstudien zum Krebsproblem. I. Gibt es eine Reizdosis bei malignen Tumoren? (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 5, S. 602—660.) 26, 221.
- Opitz, Über die Biologie der Strahlenbehandlung des Krebses. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 750—765.) 25, 318.
- Perthes, J., Zur Biologie und Klinik der Röntgentherapie der chirurgischen Krebse. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 695—714.) 25, 319.
- Peugniez, P., La médication radiante et la chirurgie du cancer. (Die Strahlenbehandlung und die Chirurgie des Krebses.) (Bull. de l'assoç. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 4, S. 378—391.) \*
- Pilger, A lecture delivered at the city of Dublin skin and cancer hospital, Hume street, Dublin, on deep X-ray therapy. (Eine Vorlesung über Röntgentiefentherapie, gehalten im Städtischen Haut- und Krebskrankenhaus zu Dublin.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 274, S. 364—373.) 25, 151.
- Regaud, Cl., et S. Mutermilch, L'infection secondaire des cancers, son rôle au point de vue du traitement radiothérapique. (Die Infektion des Carcinoms, ihre Bedeutung für die Strahlentherapie.) (Laborat. Pasteur, inst. du radium, univ. Paris.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 5, S. 121—126.) 28, 454.
- Rost, G. A., Die Strahlenbehandlung des Hautkrebses. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 782—794.) 25, 320.
- Schroeder, J. H., Intensive deep Roentgen irradiation; its principles and clinic application. (Intensive Röntgentiefenbestrahlung; ihre Grundsätze und klinische Anwendung.) (Cincinnati med. journ. 4, S. 74.) \*
- Schwarz, Gottwald, Zur Frage der spezifischen Röntgenempfindlichkeit gewisser Carcinome. Zugleich Erwiderung auf Latzkos Artikel: Röntgens Schäden und Tiefentherapie. (Diese Wochenschrift 1923, Nr. 11.) (Kaiserin Elisabeth-Spit., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 16, S. 296—279.) 28, 14.
- Schwarz, Gottwald, The influence of X-ray therapy on benign and malignant growths dependent upon an apparent valid distinction between them. (Einfluß der Röntgentherapie auf gutartige und bösartige Geschwülste abhängig von einer augenscheinlichen starken Differenz zwischen ihnen.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 8, S. 622—624.) \*
- Sippel, P., und G. Jaekel; Über die Ursachen der Mißerfolge der Röntgentherapie bei malignen Neubildungen. (Univ.-Frauenklin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 38, S. 1191—1195.) 25, 84.
- Stevens, Rollin H., Advances in radiation therapy of deep-seated tumours. (Fort-schritte in der Röntgentherapie tiefegelegener Tumoren.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 21, Nr. 3, S. 124—130.) 28, 236.
- Thedering, Röntgenbehandlung mit kleinsten Dosen. (Zeitschr. f. d. ges. physikal. Therapie Bd. 27, H. 5/6, S. 213—215.) 26, 221.
- Webster, J. H. Douglas, The clinical results of the treatment of malignant disease by X rays. (Die klinischen Resultate der Behandlung bösartiger Erkrankungen mit Röntgenstrahlen.) (Lancet Bd. 204, Nr. 8, S. 373—378.) 22, 200.
- Werner, R., Über die Behandlung chirurgischer Carcinome und Sarkome mit radio-aktiven Substanzen. (Samariterhaus, Heidelberg.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 732—749.) 25, 318.
- Wood, F. C., Further studies in radiation dosage. (Weitere Untersuchungen über die Dosierung bei der Strahlenbehandlung.) (Journ. of radiol. 4, S. 343.) 27, 136.
- Zweifel, E. H., The treatment of malignant disease by deep X-ray therapy. (Behandlung von bösartigen Geschwülsten mit tiefen Röntgenstrahlen.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 22, S. 387—394.) \*

Zweifel, Erwin, Zur Frage der Carcinombestrahlung. (Univ.-Frauenklin., München.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 2, S. 243—251.) 24, 74.

### Röntgenbehandlung der Geschwülste von Gehirn und Rückenmark.

- Béclère, A., La radiothérapie des tumeurs de l'encéphale. (Die Radiotherapie der Hirntumoren.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 5, S. 97—104.) 23, 425.
- Bremer, F., und H. Coppez, Kyste gliomateux du lobe temporal. Chirurgie et radiothérapie. (Gliöse Cyste des Lobus temporalis. Chirurgie und Röntgentherapie.) (Journ. de neurol. et de psychiatrie Jg. 23, Nr. 5, S. 94—100.) 27, 282.
- Brunetti, Lodovico, Sugli esiti recenti della roentgenterapia nei tumori cerebrali e sull'opportunità di una revisione nell'indicazione chirurgica. (Über die vorläufigen Ergebnisse der Röntgentherapie bei Hirntumoren und über den Vorteil einer Revision der chirurgischen Indikationsstellung.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 5, S. 181 bis 198.) 24, 75.
- Gerlőczy, Géza v., Über drei mit Röntgenstrahlen behandelte Fälle von Hypophysengeschwülsten. (II. intern. Klin., „Pázmány Péter“-Univ., Budapest.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 9/10, S. 354—357.) 25, 321.
- Runge, Hans, Behandlung von Rückenmarks- und Hirntumoren mit Röntgenstrahlen. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 37 S.) \*

### Röntgenbehandlung der Geschwülste von Kopf, Mundhöhle.

- Alberti, Olindo, Sopra due casi di epitelioma del labro guariti con la Röntgentherapie. (Über 2 Fälle von Lippenkarzinom, geheilt mit Röntgentherapie.) (Istit. radiol. spedali civ., Brescia.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 11, S. 450—457.) \*
- Hanford, C. W., Cancer of the tongue under the influence of radium electric coagulation and X-ray. (Der Einfluß von Radium, Elektrokoagulation und Röntgenstrahlen auf den Zungenkrebs.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 11, S. 857—861.) 26, 482.
- Langemak, Oscar, Schädelsarkom durch Operation mit nachfolgender Röntgenbestrahlung, geheilt seit 6 Jahren. (Ehem. Garnisonlaz., Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1392—1393.) 24, 398.
- Mackenzie, A. R., and E. D. Wells, Sarcoma of the ethmoid. Report of case in which there was apparent recovery after roentgen-ray therapy. (Sarkom des Os ethmoidale. Bericht über einen Fall von offener Heilung nach Röntgenstrahlenbehandlung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 2, S. 102—104.) 25, 418.
- Regaud, Cl., Principes du traitement des épithéliomas épidermoïdes par les radiations. Application aux épidermoïdes de la peau et de la bouche. (Rapport résumé.) (Grundsätze der Strahlenbehandlung des Plattenepithelkrebses der Haut und Mundhöhle.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 7, S. 297—322.) 26, 11.
- Sargnon, Néoplasmes malins du pharynx et du larynx, chirurgie. Radium et radiothérapie. (Chirurgische Radium- und Röntgenbehandlung der bösartigen Tumoren des Pharynx und Larynx.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-oesophagoscopie Bd. 2, Nr. 9, S. 972—985.) 26, 392.

### Röntgenbehandlung der Geschwülste des Larynx.

- Döderlein, W., Sektionsbefunde nach kombinierter operativer und Strahlenbehandlung bei äußerem Kehlkopfcarcinom. (Univ.-Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Köln a. Rh.) (Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therapie d. Ohres, d. Nase u. d. Halses Bd. 19, H. 3/5, S. 163—171.) 22, 292.
- Pouget, R.-J., Cancer spinocellulaire du larynx au début traité et guéri depuis plus d'un an par la radiothérapie profonde. (Carcinoma spinocellulare des Larynx im Anfang behandelt und geheilt seit mehr als einem Jahr durch Röntgentiefentherapie.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 16, S. 666—673.) \*
- Tapia, A. G., Behandlung des Kehlkopfkrebsses durch Operation und durch Bestrahlung. (Rev. española de laringol., otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 1, S. 1—24.) (Spanisch.) 23, 431.

### Röntgenbehandlung der Geschwülste der Schilddrüse.

- Ascher, L., Operationslose Heilung eines Riesentumors der Schilddrüse mit Enzytol (Borcholin) und kleinen Röntgenmengen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 22, S. 720—721.) 23, 454.
- Backer, P. de, Radiotherapie und Basedowsche Krankheit. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 23, S. 594—605.) (Flämisch.) 27, 10.

- Brock, Ernst, Zur Röntgentherapie des Morbus Basedowii. (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 2, S. 64—66.) 22, 199.
- Bunham, H. K., X-ray therapy in toxic hyperthyroidism. (Röntgenstrahlenbehandlung der toxischen Hyperthyreose.) (Ohio state med. journ. 19, S. 713.) 27, 136.
- Edling, Lars, Erfahrungen über die Röntgentherapie bei Morbus Basedowii. (Röntgeninst., Univ. Lund.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 117—126.) 22, 67.
- Frier, G. W., X-ray and radium treatment of goiter. (Röntgenstrahlen- und Radiumbehandlung des Kropfes.) (Atlantic med. journ. 26, S. 1516.) 25, 249.
- Groover, Thos. A., A. C. Christie and E. A. Merritt, A review of the treatment of hyperthyroidism by all methods, with a summary of the authors' experience with Roentgen therapy. (Übersicht über die Behandlung des Hyperthyreoidismus mit allen Methoden nebst Bericht über Versuche des Verf. mit Röntgenstrahlen.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 5, S. 385—393.) 24, 398.
- Lenkinson, E. L., Roentgen-ray treatment of the thyroid. (Die Röntgenstrahlenbehandlung der Schilddrüse.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 814 bis 817.) 26, 140.
- Means, J. H., and G. W. Holmes, Further observations on the Roentgen-ray treatment of toxic goiter. (Weitere Beobachtungen über die Behandlung des toxischen Kropfes mit Röntgenstrahlen.) (Med. serv. a. roentgenol. dep., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Arch. of internal med. Bd. 31, Nr. 3, S. 303—341.) 22, 489.
- Piga, Freixinet und Larrú, Indikationen und Kontraindikationen der Röntgentherapie bei den anatomisch-funktionellen Schilddrüsenstörungen. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3638, S. 837—840 u. Nr. 3639, S. 865—869.) (Spanisch.) 27, 280.
- Richardson, Edward P., Relative value of surgery and Roentgen ray in the treatment of hyperthyroidism. (Wirksamkeit der chirurgischen und Röntgenbehandlung beim Hyperthyreoidismus.) (Surg. serv., Roentgen ray dep. a. med. laborat., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 12, S. 820—825.) 23, 250.
- Röth, Miklós, Respiratorische Stoffwechseluntersuchungen bei mit Röntgen behandelten Basedowkranken. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 1, S. 41—51.) (Ungarisch.) 25, 248.
- Sielmann, Richard, Röntgentherapie bei Basedow. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 450—457.) 24, 398.
- Trostler, I. S., The X-ray treatment of thyrotoxicosis. (Die Röntgenstrahlenbehandlung der Thyreotoxikose.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 1, S. 64—70.) 22, 368.
- Williams, John G., X-ray treatment of lesions of the thyroid gland. (Die Röntgenbehandlung bei Erkrankungen der Schilddrüse.) (Long Island med. journ. Bd. 17, Nr. 9, S. 353—359.) 25, 486.
- Williams, John G., X-ray therapy of the thyroid gland. (Röntgentherapie der Schilddrüse.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 8, S. 480—483.) 27, 189.

### Röntgenbehandlung der Geschwülste der Mamma.

- Cassidy, Wm. J., Carcinoma of the breast, its combined treatment, surgery, X-ray and radium. (Das Mammacarcinom, seine kombinierte Behandlung mit Operation und Bestrahlung.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 2, S. 83—85.) 22, 342.
- Coliez, Robert, Importance de la technique dans le traitement radiothérapique du cancer du sein. (Bedeutung der Technik bei der Bestrahlung des Mammacarcinoms.) (Bull. de l'assoc. franc. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 5, S. 416—428.) 24, 171.
- Desjardins, Arthur U., Certain unusual features noted in a case of inoperable cancer of the breast treated by Roentgen rays. (Ungewöhnlicher Verlauf eines mit Röntgenstrahlen behandelten Brustkrebses.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 1, S. 163—171.) 26, 12.
- Gelli, Gino, Radioterapia intensiva di un carcinoma mammario. Note cliniche e istopatologiche. (Röntgenintensivtherapie eines Mammacarcinoms. Eine klinische und histologische Studie.) (Actinoterapia Bd. 3, H. 1—56.) 22, 260.
- Gnant, Erich, Resultate postoperativer Mammacarcinombestrahlung. (Univ.-Röntgeninst., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 326—330.) 22, 369.
- Groover, T. A., A. C. Christie and E. A. Merritt, Intrathoracic changes following Roentgen treatment of breast carcinoma. (Intrathorakale Veränderungen nach Röntgenbehandlung des Mammacarcinoms.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 6, S. 471—476.) 29, 433.

- Handley, Sampson, Cancer of the breast and its treatment of the commoner deformities. (Mammacarcinom und seine Behandlung.) (London: Edward Arnold Co. 1923.)
- Hernaman-Johnson, Francis, Cancer of the breast: its treatment by X-ray and electricity. (Der Brustkrebs, seine Behandlung mit Röntgenstrahlen und Elektrizität.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 177—187.) 22, 29
- Lee, Burton J., Results and technique in the treatment of carcinoma of the breast by radiation. (Resultate und Technik der Strahlenbehandlung des Brustkrebses.) (Memorial hosp., New York, City.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1, S. 62—67.) 24, 26
- Liebe, Wilhelm, Über die Ergebnisse der postoperativen Mammacarcinombestrahlung. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 24 S.)
- Mallet, Lucien, et Robert Coliez, Cancer du sein. Chirurgie. Radiothérapie. Curiothérapie. (Die Chirurgie, Röntgen- und Radiumbestrahlung des Brustkrebses.) (Arch. d'électr.-méd. Jg. 81, Nr. 484, S. 5—16 u. Nr. 485, S. 33—43.) 30, 56
- Pfahler, George E., Strahlungstherapie bei Brustkrebs. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 46—56.) 22, 6
- Pfahler, George E., Deep roentgenotherapy in the treatment of carcinoma of the breast. (Tiefenröntgentherapie bei der Behandlung des Brustkrebses.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 7, S. 566—574.) 29, 27
- Rose, Cassie B., Breast carcinoma treated surgically and by Roentgen ray. Clinic and post-mortem findings in two cases. (Mammakrebs, chirurgisch und mit Röntgen behandelt. Klinische und postmortale Befunde in 2 Fällen.) (Journ. the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1750—1754.)
- Roux-Berger, J.-L., Les thérapeutiques associées (chirurgie, rayons X, radium) dans le cancer du sein, de la langue et de l'utérus. (Kombinierte Behandlung des Carcinoms der Brust, der Zunge und des Uterus. [Operation, Radium, Röntgenstrahlen.]) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 12, S. 269—274.) 24, 23
- Rovsing jr., Christian M., Über die postoperative prophylaktische Behandlung von Carcinoma mammae. (Chirurg. Klin., Univ., Rigshosp. Afd. C, u. priv. Klin. Professor Rovsing, Kopenhagen.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 103 bis 103.) 23, 8
- Sittenfield, M. J., Cancer of the breast: Biological considerations in radiotherapy. (Der Brustkrebs: Biologische Betrachtungen zur Strahlentherapie.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 8, S. 487—490.) 27, 11
- Walther, Hans E., Die Röntgenbehandlung des Brustkrebses. (Röntgeninst., Schw. sternh. v. Roten Kreuz, Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 32, S. 7 bis 752.) 24, 3

### Röntgenbehandlung der Geschwülste von Lungen und Mittelfell.

- Crailsheim, Fedora v., Über Röntgentherapie der Lungen- und Mediastinaltumoren. (Dissertation: Würzburg 1923. 31 S.)
- Eveleth, Fred S., Treatment of a case of primary mediastinal tumor of the lung by X-rays after medical resources were exhausted. (Röntgenbehandlung eines primären Mediastinaltumors nach Erschöpfung der üblichen klinischen Heilmethode.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 802—804.)
- Sluys et Stoupel, Un cas de lymphocytome du médiastin traité par la radiothérapie profonde. (Fall von Lymphocytom des Mediastinums, behandelt mit tiefer Röntgenbestrahlung.) (Le Cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 79—81.)

### Röntgenbehandlung der Geschwülste von Magen, Darm, Pankreas.

- Bowing, Harry H., and Frank W. Anderson, The treatment by radiation of cancer of the rectum. (Die Strahlenbehandlung des Rectumcarcinoms.) (Sect. on radium Roentgen-ray therapy, Mayo clin., Rochester.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 230—239.) 24
- Buchheim, Irene, Zur Röntgenologie des Magen-Darmkanals beim Säugling und Kind jenseits des ersten Lebensjahres. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 61 S. m. Taf.)
- Case, James T., The technique of radiation therapy of esophageal carcinoma. (Die Technik der Strahlenbehandlung des Oesophaguscarcinoms.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 11, S. 859—866.) 27
- Evans, William A., and T. Leucutia, Results of deep Röntgen treatment of gastric intestinal malignancies. (Ergebnisse der Röntgenbestrahlung malignen Tumoren des Magendarmkanals.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 793—806.) 26, 2



ntgenbehandl. d. Geschwülste d. Harnorgane; d. männl., d. weibl. Geschlechtsorg. 285

nisez, Radiumthérapie du cancer de l'œsophage. Quelques résultats éloignés. (Strahlenbehandlung des Oesophaguscarcinoms. Dauerresultate.) (32. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 891.) 26, 94.

nowski, A. K., 1. Zur Differentialdiagnose des Ulcus ventriculi vom röntgenologischen Standpunkt aus. 2. Zur Röntgentherapie des Ulcus ventriculi. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 67—69.) 29, 16.

oulonguet, André, Traitement curiethérapie et roentgentherapie du cancer de l'œsophage. (Radium- und Röntgenbehandlung des Oesophaguscarcinoms.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 26, S. 735—737.) \*

rie, A. H., Treatment of carcinoma of esophagus by deep X-ray therapy. (Behandlung des Oesophaguscarcinoms mit Röntgenstrahlen.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 6, S. 459—461.) 27, 282.

orter, Miles F., Cancer of the esophagus. Report of case treated with radium and X-ray: Autopsy: Remarks. (Oesophaguscarcinom. Ein Fall behandelt mit Radium, Röntgenstrahlen. Autopsie.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 9, S. 281—284.) \*

obins, C. R., The Roentgen ray as an adjuvant in the treatment of advanced cases of carcinoma of the stomach. (Die Röntgenstrahlen als Hilfsmittel bei der Behandlung vorgeschrittener Fälle von Magenkrebs.) (Virginia med. month 1, S. 33.) 24, 448.

### Röntgenbehandlung der Geschwülste der Harnorgane.

osmann, Charles, Results with modern radiotherapy in bladder tumors. (Resultate der modernen Strahlentherapie bei Blasengeschwülsten.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 804—806.) \*

icolich, Considérations d'un vieil urologue sur les récents résultats de la roentgentherapie. (Betrachtungen eines alten Urologen über die neuesten Erfolge der Röntgentherapie.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 2, S. 89—93.) \*

### Röntgenbehandlung der Geschwülste der männlichen Geschlechtsorgane.

éclère, Die Röntgentherapie der Metastasen des Hodenepithelioms (Seminom). (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 127—133.) 28, 15.

devois, M., La Roentgentherapie de l'hypertrophie de la prostate. (Röntgentherapie der Prostatahypertrophie.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 9, S. 400 bis 405.) 28, 223.

francesco, Gregorio, Sulla röntgenterapia dell'ipertrofia della prostata. (Die Röntgenbehandlung der Prostatahypertrophie.) (Actinoterapia Bd. 8, H. 7, S. 384—387.) 27, 280.

elpi, Paul J., Treatment of a prostatic tumor with deep X-ray therapy. (Behandlung eines Prostatatumors mit Röntgentiefenbestrahlung.) (Southern med. journ., Bd. 16, Nr. 6, S. 466—469.) 25, 152.

uilbert, Traitement de l'hypertrophie de la prostate par la radiothérapie profonde. (Die Behandlung der Vorsteherdrüsenvergrößerung durch Röntgentiefenbestrahlung.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 6, S. 305—319.) 82, 133.

artoch, Hans, Über das Peniscarcinom mit besonderer Berücksichtigung der Strahlentherapie. (Dissertation: Köln 1923. 35 S.) \*

atera, Julian, und Santiago Ratera, Über die radiotherapeutische Behandlung der Prostatahypertrophie. (Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 289, S. 5—14.) \*

errallach, N., Über die Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgentiefentherapie. (Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 299, S. 598—600.) 80, 459.

Stevens, J. Thompson, Roentgentherapy of chronic prostatic hypertrophy. (Röntgentherapie der chronischen Prostatahypertrophie.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 810—814.) \*

### Röntgenbehandlung der Geschwülste der weiblichen Geschlechtsorgane.

Döderlein, A., Die Therapie der gynäkologischen Krebse mit radioaktiven Substanzen. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 766—769.) 25, 322.

Kircher, Felix, Über den Wert der prophylaktischen Nachbestrahlung bei Carcinom der weiblichen Genitalien. (Dissertation: München 1922 [1923]. 37 S.) \*

- Neuwirth, Karl, Über den Ersatz der Operation des Gebärmutterkrebses durch d Strahlenbehandlung. (Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller 1923. 36 S. G.-M. 1.50.)
- Newell, Edward T., A consideration of the relative values of radium, deep X-ray therapy and surgery in the treatment of pelvic neoplastic conditions. (Eine Betrachtung über den relativen Wert von Radium, Röntgentiefentherapie und Chirurg bei der Behandlung von Tumoren im kleinen Becken.) (Internat. journ. of sur Bd. 36, Nr. 5, S. 192—196.) 26, 1
- Opitz, E., Principles of radiotherapy of carcinomata especially of uterine and mamma carcinomata. (Grundsätze der Röntgentherapie, besonders der Uterus- und d Mammakrebse.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 4, S. 312—319.)
- Praun, Otto, Wieviel Bestrahlungen hat die geheilte Carcinompatientin, wieviel d ungeheilte bekommen? (Material der Münchener Universitäts-Frauenklinik 19 bis 1919.) (Dissertation: München 1922 [1923]. 39 S.)
- Raamsdonk, Cato Ph. van, Resultate der Strahlenbehandlung in 158 Fällen v Gebärmutterkrebs. (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 2, S. 45—60 (Holländisch.)
- Spinelli, Maneli, La röntgenterapia metachirurgica nei tumori delle ovaie. (Cl Spinelli p. la terap. d. tumori, Napoli.) (Actinoterapia Bd. 3, H. 7, S. 377—383.)
- Winter, Friedrich, Beitrag zur Frage der postoperativen prophylaktischen Bestrahlungen beim Uteruscarcinom. (Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 7—9.)
- Wintz, Hermann, Die Erfahrungen mit der Röntgentherapie der Krebse an d Erlanger Frauenklinik. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 770—781.) 25, 4

### Verschiedenes.

- Brandl, Erwin, Die Anwendung der Milzbestrahlung in der Therapie. (Dissertation: München 1923. 22 S.)
- Chaoul, Henri, und Kurt Lange, Über Lymphogranulomatose und ihre Behandlung mit Röntgenstrahlen. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 725—727.) 23, 4
- Fraenkel, Manfred, Röntgenstrahlen und Epilepsie. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. Nr. 7, S. 265—267.) 22,
- Fuhs, Herbert, Zur Behandlung der Erfrierungen mit X-Strahlen. (Univ.-Klin. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 14, S. 285 bis 298.) 23, 3
- Fulle, G. B. Carlo, L'irradiazione de la milza, fegato, midollo osseo a scopo emostatico (Bestrahlung der Milz, der Leber, des Knochenmarks bei hämorrhagischer Diathese (Istit. di pathol. spec. chirurg., univ. Genova.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. S. 299—327.)
- Haberland, H. F. O., Epithelisierungsversuche mit Röntgenstrahlen. (Augustahochsch. Univ. Köln.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 8, S. 353—354.) 22,
- Kaess, F. W., Die temporäre Ausschaltung der Parotis mittels Röntgenbestrahlung bei Behandlung der Speichelfistel. (Chirurg. Klin., Akad. f. prakt. Med., Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 14—16.) 21, 5
- Kaess, W., Nachtrag zu Heft 1, 1923, des Zentralbl. für Chirurgie: „Die temporäre Ausschaltung der Parotis mittels Röntgenbestrahlung bei Behandlung der Speichelfistel.“ (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 641.) 23,
- Kahsnitz, Johannes Karl, Über Röntgenbestrahlung bei perniziöser Anämie. (Dissertation: Königsberg 1922. [1923]. 17 Bl.)
- Kinader, Käthe, Die Therapie der Aktinomykose mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenstrahlenbehandlung und deren jüngste Erfolge an der Chir. Klin. zu Erlangen. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 41 S.)
- Kottmaier, Jean, Die Röntgenbehandlung des Ulcus pepticum. (Strahlentherapie Inst. v. Jean u. Elsa Kottmaier, Mainz.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 3, S. 41—42.) 22, 3
- Linhardt, Stuart Ritter v., Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Blutgerinnung und das Blutbild. (Vergleichende Verwendung der Methoden Bürker und Wülfingerhut.) (Dissertation: Erlangen 1923. 28 S.)
- Markovits, Emmerich, Zur röntgenologischen Kastration beim Manne. (A. Krankenh. u. Krankenh. Wieden, Wien.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. Nr. 15, S. 457—459.) 22, 4
- Matoni, Heinz Herbert, Die Röntgentiefenbestrahlung von Magen- und Duodenalgeschwüren und deren Erfolge. (Evang. Krankenh., Oberhausen.) (Med. Kl. Jg. 19, Nr. 36, S. 1220—1224.) 24, 4

- Meyer, Siegfried, Die Röntgenbehandlung des Pruritus vulvae. (Dissertation: Breslau 1923. 31 Bl.) \*
- Morrell, Reginald A., The after-effects of certain industrial injuries, and their treatment by X-rays. (Die Endresultate von gewissen industriellen Schädigungen und ihre Behandlung mit X-Strahlen.) (Brit. ed. journ. Nr. 8272, S. 460—461.) 25, 246.
- Nagy, Andor, Die Röntgenbehandlung der Hämorrhagien durch Milzbestrahlung. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 11, S. 135.) (Ungarisch.) 23, 300.
- Oster, Friedrich, Der jetzige Stand der Röntgenbestrahlung des Morbus Basedowii. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 37 S.) \*
- Penzoldt, Richard, Kastration durch Röntgenstrahlen und Schwangerschaft. (Dissertation: Erlangen 1923. 32 S.) \*
- Piccaluga, Nino, Sulla cura delle emorroidi per mezzo della radioterapia. (Die Behandlung der Hämorrhoiden mittels Röntgenstrahlen.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Roma.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 10, S. 419—431.) 26, 391.
- Pordes, F., Über die Natur der Wirkung der Röntgenstrahlen, speziell über das Verschwinden von Anurie nach Nierenbestrahlung. (Allg. Krankenh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 37, S. 656—657.) 26, 136.
- Ptach, Josef, Beitrag zur Röntgentherapie der Struma und des Morbus Basedowii. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 68, 9 S.) \*
- Regge, Arno, Beitrag zur Strahlenbehandlung der hypophysären Erkrankungen. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 42, 4 S.) \*
- Sáinz de Aja, Gemischte (radiochirurgische) Behandlung dicker Keloide. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3652, S. 1185—1187.) (Spanisch.) 27, 67.
- Schaedel, Hans, Bemerkungen zu W. Kaess: „Die temporäre Ausschaltung der Parotis mittels Röntgenbestrahlung bei Behandlung der Speicheldrüsenfistel.“ (Zentralblatt für Chirurgie 1923, Nr. 1.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 640.) 23, 13.
- Schödel, Maria, Die Behandlung des Basedow mit Röntgenstrahlen. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 25 S.) \*
- Schöning, Friedrich, Heilung von Polycythaemia rubra mittels Röntgenstrahlen. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 15 S.) \*
- Schroeder, J. Henry, Sarcoma (?) of thigh, with secondary sarcoma (?) of inguinal region, liver and lungs. Recovery after intensive deep roentgen irradiation. (Sarkom der Hüfte mit Metastasen in die Leiste, Leber und Lunge. Heilung nach intensiver Röntgentiefenbestrahlung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 23—25.) \*
- Sjenin, A. S., Ein Fall von Hautaktinomykose, geheilt durch Röntgenstrahlen. (Klin. f. Haut- u. vener. Krankenh., Univ. Ssaratoff, Dir. Prof. Grigorjeff.) (Ssaratskowski westnik sdrawingochranenija Jg. 4, Nr. 5/6, S. 41—43.) (Russisch.) 29, 326.
- Strauss, Otto, Über die Strahlenbehandlung des Ulcus ventriculi. (Kaiser Wilhelms-Akad. f. d. ärztl.-soz. Versorgungswesen, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 13, S. 411—413.) 22, 369.
- Tammann, H., Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Frakturheilung. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 536—561.) 23, 13.
- Veau, Victor, Chirurgie et radiothérapie du thymus. (Chirurgie und Röntgenbehandlung der Thymus.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 10, S. 449—451.) 25, 417.
- Wakeley, Cecil P. G., The treatment of actinomycosis by X-rays, with a report of nine cases. (Die Behandlung der Aktinomykose mit Röntgenstrahlen mit einem Bericht über 9 Fälle.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 28, Nr. 279, S. 129 bis 135.) 25, 418.

### Röntgenbehandlung der Tuberkulose. Allgemeines.

- Brasser, Alfred, Die Erfolge der Röntgenbehandlung bei Peritonitis tuberculosa. (Dissertation: Tübingen 1923. 43 S.) \*
- Corica, Antonino, Roentgen-terapia nelle lesioni tubercolari in rapporto alla elio-terapia. (Röntgen- und Heliotherapie bei chirurgischen Tuberkulosen.) (Istit. di clin. pediatr., univ. Palermo.) (Pediatria Bd. 31, Nr. 5, S. 247—257.) 23, 139.
- Gotthardt, Paul Peter, Über Blutveränderung nach Röntgenbestrahlung der Abdominaltuberkulose. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3, S. 85—94.) 22, 291.
- Holst, L. v., Die Behandlung der Tuberkulose mit Röntgenstrahlen. (Verhandl. d. Moskauer Röntgenvereinigung, 20. II. 1923.) (Russisch.) 25, 20.

**Röntgenbehandlung der Tuberkulose der Haut, Schleimhaut und Lymphdrüsen.**

- Ipatoff, K., Zur Röntgentherapie der tuberkulösen Lymphadenitis. (Verhandl. d. wiss. Vereinig. d. Ärzte des physio-therapeut. Inst., St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 24, S. 527.) (Russisch.) 27, 78.
- Lepennetier, François, Les rayons X, la haute fréquence et l'électrolyse associées dans le traitement des séquelles de l'adénite cervicale tuberculeuse. (Die Kombination von Röntgenstrahlen, hochfrequenten Strömen und Elektrolyse in der Behandlung der Folgen der Halsdrüsentuberkulose.) (Laborat. centr. d'électro-radiol., hôp. St. Louis-Paris.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 9, S. 393—399.) 27, 79.
- Pierson, Philip H., Radiotherapy of tuberculous lymph nodes. (Strahlentherapie der tuberkulösen Lymphome.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 9, S. 378 bis 379.)
- Volk, Richard, Die Röntgentherapie der Hauttuberkulosen. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 3, S. 41—44.) 22, 259.

**Röntgenbehandlung der Tuberkulose der Knochen und Gelenke.**

- Delchef, Traitement chirurgical du mal de Pott. (Chirurgische Behandlung der Wirbelsäulentuberkulose.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 25, S. 673—683.) 24, 77.
- Hörnigke, C. B., Die Röntgenbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 29, S. 943—945.) 24, 73.

**Lichtbehandlung. Künstliche Höhensonne.****Übersichtsreferat.**

Von

**Erich Schempp, Tübingen.**

Unter den Lehrbüchern ist das bekannte Buch von Bernhard, das zusammenfassend die Sonnenbehandlung in der Chirurgie behandelt, im Rahmen der Neuen Deutschen Chirurgie in neuer Auflage herausgekommen. Als 8. Sonderband der Strahlentherapie erschienen die „Grundzüge der Lichtbiologie und Lichtpathologie“ von W. Hausmann (Wien).

Die Wirkung des Ultraviolettlichtes der Quarzlampe auf das Blut untersuchte Asada, in dem er bei Kaninchen die Milz vor die Bauchwand vorlagerte und sie während einer halben Stunde dem Quarzlicht aussetzte. Regelmäßig zeigte ich dabei ein Ansteigen der Zahl der roten Blutkörperchen im Blut bis zur 3. Stunde nach der Bestrahlung und langsames Absinken zur Norm, die nach 24 Stunden wieder erreicht war. Es kann sich nach Asada hierbei nicht um eine Blutneubildung gehandelt haben, vielmehr waren wohl Konzentrationsveränderungen, Kreislaufstörungen oder auch eine Störung der normalen Milzfunktion als Ursache dieses Befundes anzusprechen.

Da der beim Wachsenden gegenüber dem Erwachsenen aufs Mehrfache erhöhte Phosphorgehalt des Blutserums auch durch Ultraviolettbestrahlung zu heben ist, empfiehlt Pacini systematische Quarzlampenbestrahlungen bis zur leichten Hautreaktion zur Behandlung von Knochenbrüchen; auch der Calciumgehalt des Serums soll dabei ansteigen.

Die sterilisierende, bakterientötende Wirkung des Ultraviolettlichtes macht sich Hambert zur Bereitung von Staphylokokken- und Colivaccinen zunutze; eine Quarzlichtbestrahlung von 10 Minuten Dauer in 20 cm Abstand soll dabei zur Abtötung der Kulturen genügen. Casati hat beobachtet, daß seine Hände, auch nach Einreiben bakterienhaltigen Eiters in die Haut durch eine 8 Min. dauernde Bestrahlung keimfrei wurden, ebenso, daß ein streptokokkenhaltiger Eiterherd bei tuberkulöser Epididymitis sich nach einer 25 Min. dauernden Bestrahlung als steril erwies. Er empfiehlt deshalb, die Dauerbestrahlung des Operationsfeldes, der Instrumente usw. zur Erzielung einer fortlaufenden Sterilisierung besonders bei infektionsverdächtigen Prozessen zu versuchen.

Die Wirkung der Ultraviolettlichtbestrahlung bei der Tuberkulose, insbesondere tiefliegenden Herden, denkt sich Rudnitzky so, daß die Strahlung, bis zum Strahlpapillare vordringend, die Vasomotoren reizt; dieser Impuls wird auf sympathischen Nerven zentralwärts geleitet und springt auf periphere sympathische Bahnen (in Analogie zu den Headschen Zonen) über, in den zugehörigen Dermatomen, Myotomen und Anchnotomen eine Hyperämie erzeugend, welche danach als eigentliche Ursache der Wirkung der Ultraviolettstrahlen anzusehen wäre.

Pacini findet, daß die Überhäutung von Hautulcera zu wünschen übrig läßt, man die Dauer der einzelnen Quarzlichtbestrahlungen entsprechend der Gewöhnung des gesunden Haut progressiv steigert; die Zellregeneration soll darunter leiden. Er deshalb, lokal nur kleine Dosen zu verwenden und außerdem noch Allgemeinbestrahlungen zu applizieren, um den Allgemeinzustand zu heben.

Aus dem Finseninstitut in Kopenhagen berichtet Ernst über die in 8 Jahren mit der Allgemeinbestrahlung chirurgischer Tuberkulosen mit Kohlenbogenlicht gemachten Erfahrungen. Die damit erzielten Resultate sollen ausgezeichnet sein: Von 158 unkomplizierten Fällen wurden 77%, von den übrigen, Abscesse und Fisteln tragenden Patienten nur 84%, davon 64% mit freier Beweglichkeit, geheilt. Sehnenscheidentuberkulosen hielten sich auffallend refraktär (ähnlich wie auch oft der Röntgentherapie gegenüber), während Knochentuberkulosen der Extremitäten am besten reagieren. Ruhigstellung wurde höchstens durch Anlegen eines Extensionsverbandes angestrebt und an chirurgischen Maßnahmen nur das Notwendigste ausgeführt (Exkochleationen oberflächlicher Abscesse, Sequesterentfernungen, Punktionen und Injektion von Jodo-glycerin). Die nach Möglichkeit stationäre Behandlung soll frühzeitig beginnen. Ein Versuch der Tuberkulose-Prophylaxe mittels systematischer Lichtbäderverabreichung blieb leider und überraschenderweise, vielleicht in Parallele zur Häufigkeit der Tuberkulose in südlichen sonnenreichen Klimaten, jeder Erfolg versagt. — Auch das London-Hospital berichtet Sequeira über sehr gute Erfolge der Allgemeinbestrahlung mit Kohlebogenlampe bei Lupus, besonders im Kombination mit Finsenbehandlung.

Über sehr günstigen Einfluß der Bestrahlung mit der Quarzlampe bei Bauchfell-tuberkulosen berichtet Pfefferkorn aus der Hallenser medizinischen Klinik. Am besten waren die Erfolge bei den exsudativen Formen im Kindesalter, aber auch die chronischen adhäsiven Formen und die Bauchfelltuberkulosen der Erwachsenen wurden günstig beeinflusst. Bedeutende Besserung (bis Heilung) wurde in 76,8%, geringe Besserung in 9,3%, Verschlimmerung in 7% gesehen. In 7% trat der Tod ein; die ulcerierten Formen ließen sich in keiner Weise beeinflussen. — Auch Rotstein hat vorzügliche Beeinflussung tuberkulöser Peritonitiden durch Quarzlampenbestrahlung gesehen, von seinen 8 erfolgreich behandelten Fällen waren exsudative Formen. Smirnoff und Ipatoff bestätigen diese guten Erfahrungen, während Brustein die Quarzlichtbehandlung mit der Röntgenbestrahlung kombiniert wissen will. Bufnoir hat mit Roetherapie in 5 von 7 Bauchfelltuberkulosen Heilung erzielt.

Die Bestrahlung der chirurgischen Tuberkulosen mit natürlichem Sonnenlicht hat längst ihren gesicherten Platz erobert. Roederer macht aber, vielleicht mit einigen Vorbehalten, darauf aufmerksam, daß man gewöhnlich nicht hoffen darf, die Behandlungszeit der Gelenke durch die Besonnung stark abzukürzen, und daß es, wenigstens wenn man nicht unter so günstigen Bedingungen wie beispielsweise Rollier in Leysin arbeiten kann, sehr ist, die Behandlung erkrankter Knochen und Gelenke zunächst, etwa für 6 Monate, in absoluter Ruhigstellung zu beginnen und erst später auf die freiere Rolliersche Methode überzugehen. Er mahnt, besonders bei zarten lymphatischen Kindern, größte Vorsicht walten zu lassen, um keine unangenehmen Schädigungen durch zu starke Bestrahlung zu erleben. Corica empfiehlt dringend, die günstig, aber langsam wirkende Bestrahlung mit der viel rascher und vor allem lokal intensiv wirkenden Röntgen-

Jahresbericht Chirurgie 1923.

bestrahlung zu kombinieren, um in möglichst kurzer Zeit möglichst gute Erfolge erzielen.

In mehreren Fällen hat Reh mit Höhensonnenbestrahlungen angeblich sehr gute Erfolge bei Neuritiden und Schmerzen nach Distorsionen usw. gesehen und empfiehlt Quarzlampe dafür angelegentlichst.

### Heliotherapie, Quecksilber-Quarzlicht (künstliche Höhensonne). Ultraviolette Licht.

- Aleixandre, Luis, Die Heliotherapie bei Hautepitheliomen. (Siglo méd. Bd. 1 Nr. 3654, S. 1247—1249.) (Spanisch.) 30. 6.
- Armand - Delille, P.-F., Les applications de l'héliothérapie et leur adaptation aux services hospitaliers de l'assistance publique de Paris. (Die Anwendung der Sonnenbestrahlung und ihr Gebrauch in den öffentlichen Armenkrankenhäusern von Paris (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 39, Nr. 23, S. 1015—1018.)
- Barrio de Medina, Behandlung offener und vereiterter inguinaler Polyadenopathien mit der Quarzlampe. (Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 297, S. 4 bis 477.) (Spanisch.) 28. 11.
- Bufnoir, M., Héliothérapie et tuberculose péritonéale. (Sonnenbehandlung und Peritonealtuberkulose.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 300—304.) 25. 1.
- Casati, Eugenio, Di alcune nuove applicazioni dei raggi Ultra-Sonn (lampada Landeker). Comunic. prevent. (Über ein neues Anwendungsverfahren der Ultrasonnenstrahlen [Landeker-Lampe].) (Arcisped. Sant'Anna, Ferrara.) (Scritti scienze med. e natur. a celebrazione del primo centenario dell' accad. di Ferrara [1823—1923] Jg. 1923, S. 125—128.) 28. 11.
- Chirurgie, Neue deutsche —. Begr. v. P. von Bruns. Hrsg. v. H. Küttner. Bd. 1 Bernhard, O., Sonnenlichtbehandlung in der Chirurgie einschließlich der künstlichen Lichtquellen. 2. neubearb. Aufl. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. XI 314 S. G.Z. 10,5.) 24. 3.
- Corica, Antonino, Roentgen-terapia nelle lesioni tubercolari in rapporto alla elioterapia. (Röntgen- und Heliotherapie bei chirurgischen Tuberkulosen.) (Istit. clin. pediatr., univ. Palermo.) (Pediatría Bd. 31, Nr. 5, S. 247—257.) 23. 1.
- Garcia Donato, J., und V. Garcia Donato, Behandlung der Peritonealtuberkulose durch ultraviolette Strahlen. (Rev. de hyg. y de tubercul. Jg. 16, Nr. 185, S. 273—276.) (Spanisch.) 29. 2.
- Hambert, Gunnar, Versuch der Vaccinbereitung mit Hilfe von ultravioletttem Licht (Chirurg. Abt., Kinderkrankenh., Göttingen.) (Svenska läkartidningen Jg. 1 Nr. 28, S. 655—658.) (Schwedisch.) 25. 4.
- Kallenbach, Alfred, Über einen mit künstlicher Höhensonne behandelten Fall von Brustdrüsentuberkulose. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 6 S.)
- Langemak, Über die Behandlung des Kropfleidens mit Jod und Quecksilberdampf-Quarzlichtbestrahlungen und über Kropfprophylaxe. (Chirurg. Priv.-Klin. Dr. Langemak, Erfurt.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 343—362.) 23. 2.
- Lebedeff, A., Über die Heliotherapie der chirurgischen Tuberkulose in der Ukraine (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 24/26, S. 739—741.) (Russisch.) 30. 7.
- Pacini, A. J., Cellular regeneration under ultra-violet stimulus. (Zellregeneration unter dem stimulierenden Einfluß ultravioletter Strahlen.) (Americ. journ. electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 7, S. 226—227.) 24. 4.
- Pfefferkorn, A., Über die Behandlung der Bauchfelltuberkulose mit künstlicher Höhensonne. (Med. Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 44, Nr. 22, S. 3 bis 355.) 24. 4.
- Plotnikoff, L., Zur Behandlung der Basedowschen Krankheit mittels künstlicher Höhensonne (Quarzlampe). (Klinitscheskaja medicina Jg. 3, Nr. 1/2.) (Russisch.)
- Plotnikoff, L. M., und P. I. Stradyn, Zur Frage der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit der Quarzlampe. (Leningrader physiotherapeut. Staatsinst. physiotherapeut. Klin., klin. Staatsinst. z. Ärztefortbildung. Direktor Prof. S. Brustein, Leningrad.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 2, S. 59—73.) (Russisch.) 29. 2.
- Rotstein, F., Über die Behandlung der tuberkulösen Peritonitiden mit Quecksilber-Quarzlampe. (Wiss. Vereinig. d. Ärzte d. physiotherapeut. Inst., Petersburg (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 382.) (Russisch.) 27. 19.

- Rudnitzky, N., Vorschlag einer neuen Theorie über die Wirkung der Quarzbestrahlung auf die Tuberkulose. (Verein. d. Ärzte d. Physiotherapeut. Inst., Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 382.) (Russisch.) 27, 190.  
 Thedering, Fr., Das Quarzlicht und seine Anwendung in der Medizin. 5. verb. u. erw. Aufl. (Oldenburg i. O.: Gerh. Stalling 1923. 192 S.) \*

## Elektrotherapie, Diathermie.

### Übersichtsreferat.

Von

Erich Schempp, Tübingen.

Die Anwendung der Allgemeindiathermie empfiehlt Picard außer für Fälle von Arthritis deformans ganz besonders für alle angiospastischen Zustände (Raynaud usw.) und arteriosklerotische Kreislaufstörungen. Die oft unerträglichen Schmerzen werden gelindert, die Durchblutung gebessert. In 2 von 3 Fällen, für die eigentlich nur noch die Amputation in Frage kam, konnte die drohende Gangrän verhütet werden. — Ferner berichtet er über seine Methode, narbige Strikturen besonders des Oesophagus mit einer elastischen Metallbougie, die mit dem einen Pol verbunden wird, zu diathermieren; die an den anderen Pol angeschlossenen plattenförmigen Elektroden werden beim Oesophagus z. B. rings um den Thorax angelegt; Picard glaubt, daß auf diese Weise das Narbengewebe „vitalisierbar“ sei und hat in 9 Fällen (Oesophagus, Urethra, Rectum) ausgezeichnete Erfolge gesehen.

Bei akut entzündlichen, bei tuberkulösen Affektionen der Gelenke und auch bei akuten Bauchaffektionen halten Castañö und Gomez die Diathermie für kontraindiziert. Dagegen scheint die Allgemeindiathermie für manche urologischen Fälle sehr geeignet zu sein: Dourmashkin konnte in 3 Fällen in den Ureter und die Urethra eingeklemmte Steine zur Ausstoßung bringen, Grünbaum gelang die Behebung einer 20 Stunden bestehenden reflektorischen Anurie, die durch Konkrementen verursacht war. Die gefäßdilatierende Wirkung der Diathermie soll dabei das hauptsächliche Agens sein.

Die Diathermiekoagulation (Kaltkaustik) wird in der Chirurgie besonders des Auslandes immer ausgedehnter verwendet. Matagne hat mehrere oberflächliche Tumoren, (Carcinome der Schläfe, Mundhöhle, Zunge, des Penis), die für die Radiumbehandlung schon zu ausgedehnt waren oder sich als radiumresistent erwiesen hatten, mit angeblich sehr gutem Erfolge konguliert; Handfield-Jones empfiehlt die Diathermiekoagulation für die Behandlung der Zungentuberkulose. In mehreren Fällen widerspenstiger narbiger Stenosen und Verwachsungen der Nasenhöhlen und des Rachenraumes haben Bourgeois und Payet nach etappenweise in kurzen Zeitabständen ausgeführter Durchtrennung mittels Diathermie einen vollen Erfolg erzielt und rühmen an der Methode besonders die Weichheit der resultierenden Narben und die geringe Neigung zur Bildung neuer Verwachsungen und Synechien. Bordier hat in 16 Fällen histologisch sichergestellte Röntgenepitheliome in Lokalanästhesie mit Diathermie koaguliert und volle Heilung erzielt; nach Abstoßung des Koagulates entsteht dabei zunächst ein Geschwür mit typisch schlechter Heilungstendenz, das nach einigen Wochen zur Vernarbung kommt. Hurwitz behandelte Warzen mit bestem Erfolge mit der Diathermiefulguration, auch Wyeth empfiehlt ebenso wie Ronneau und Laquerriere zur Beseitigung von Nävi, Warzen und anderen oberflächlichen Neubildungen die Fulguration bzw. Diathermiekoagulation.

Mehrere Arbeiten berichten über die Vermehrung der Diathermiekoagulation in der Urologie. Le Clerc-Dandoy, auf den Erfahrungen von 30 Fällen fußend, findet für die Papillome der Blase die Koagulation auf endoskopischem Wege der Sectio alta weit überlegen; Frostein fordert für alle Blasenpapillome, außer den sehr ausgedehnten und am Blasenausgang gelegenen, die Behandlung mit endovesicaler Koagulation; nur diese

letzteren sollen von der Sectio alta aus diathermiert werden. Ein besonderer Vorteil liegt in der minimalen Rezidivneigung, ein gewisser Nachteil in der Dauer der Behandlung und der nicht ganz leichten Technik. Cystitische Reizung hat Hogge bei 6 Fällen nicht beobachtet. Munger, der das Verfahren auch für die Behandlung der Prostatahypertrophie empfiehlt, hat ab und zu geringfügige Nachblutungen und vorübergehende Verschlimmerung einer bestehenden Pyurie gesehen.

Von einigen Autoren wird die Kombination der Diathermiekoagulation mit Röntgen- oder Radiumbestrahlung gelobt. So wendet Hanford nach präliminärer Unterbindung der Carotis ext. die Koagulation an, wenn beim Zungencarcinom die Radiumspickmethode nicht zum Erfolg geführt hat. Fee, der die Koagulation oder Fulguration auch bei Polypen, Hämorrhoiden, usw. anwendet, kombiniert bei malignen Tumoren von vornherein mit Röntgen- oder Radiumstrahlen; auch Kolischer und Katz sowie Pfahler gehen so vor.

Lepennetier wendet bei punktierten und frisch fistelnden Formen von Lymphomen Röntgen- und Hochfrequenzdurchwärmung, bei Keloid entarteten Lymphomnarben und bei Teleangiektasien Röntgen und Elektrolyse an. Trier behandelt nur oberflächliche Angiome mit Kohlensäureschnee, tiefergreifende dagegen mit Elektrolyse.

Schmerzhafte Narben, Perigastritis, tuberkulöse Drüsen usw. werden nach Blumenthal durch Anwendung der Iontophorese (Leduc und Frankenhäuser) mit Jodsalzen sehr günstig beeinflusst.

Behdjat hat durch Diathermie 4 einwandfreie Fälle der Orientbeule ohne wesentliche Narbenbildung in wenigen Wochen zur Heilung gebracht.

- Aimard, J., Indications et technique des applications de diathermie dans les réactions douloureuses de la vésicule biliaire. (Indikationen und Technik der Diathermie bei den schmerzhaften Reaktionen der Gallenblase.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 5, S. 225—226.) 24, 232.
- Angle, Edward J., and Leonard J. Owen, Treatment of cancer of the lower lip with special reference to radium and electrocoagulation. (Behandlung des Unterlippenkrebses mit besonderer Berücksichtigung des Radiums und der Elektrokoagulation.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 11, S. 688—692.) 31, 434.
- Behdjat, Houloussi, Le traitement des boutons d'Orient par la diathermie. (Die Behandlung von Orientbeulen mit Diathermie.) (Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 4, Nr. 6, S. 374—380.) 26, 13.
- Castañó, Carlos Alberto, und José F. Merlo Gomez, Die Resultate der Diathermie im chirurgischen Institut. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 19, S. 893—900.) (Spanisch.) 24, 76.
- Castroviejo, Ramón, Beitrag zum Studium der Angiombehandlung. (Progr. de la clin. Bd. 26, Nr. 143, S. 627—640.) (Spanisch.) 27, 68.
- Cholzoff, Behandlung der Blasenpapillome mit Elektrokoagulation. (Urol. Abt. Prof. Cholzoff, Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 345—347.) (Russisch.) 25, 199.
- Corbus, B. C., Diathermy in the treatment of tumors of the lower urinary tract. (Diathermie bei der Behandlung von Tumoren der unteren Harnwege.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 203—215.) 25, 154.
- Fay, O. J., Early and late lesions due to electric injuries. (Früh- und Spätschädigungen infolge Verletzungen durch elektrischen Strom.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 13, S. 239.) 25, 84.
- Grünbaum, R., Behebung einer reflektorischen Anurie nach Diathermiebehandlung. (Inst. f. phys. Therap., Dr. R. Grünbaum, Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 43, S. 765—766.) 25, 418.
- Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität, einschließlich der Röntgenlehre. Hrsg. v. H. Boruttau, L. Mann, M. Levy-Dorn und P. Krause. Bd. 8; Tl. 2, Liefg. 4: Martius Heinrich, Die Röntgenstrahlenbehandlung in der Gynäkologie. (Leipzig: Werner Klinkhardt 1923. 202 S. G.Z. 7.5.) 24, 349.



- Hanford, C. W., Cancer of the tongue under the influence of radium electric coagulation and X-ray. (Der Einfluß von Radium, Elektrokoagulation und Röntgenstrahlen auf den Zungenkrebs.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 11, S. 857—861.) 26, 482.
- Harris, Joseph F., The treatment of calcified subdeltoid [subacromial] bursitis by diathermia. (Die Behandlung der Bursitis calcar. subdeltoidea [subacromial.] mit Diathermie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 2, S. 98.) 29, 433.
- Hernaman-Johnson, Francis, Cancer of the breast: its treatment by X-rays and electricity. (Der Brustkrebs, seine Behandlung mit Röntgenstrahlen und Elektrizität.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 177—187.) 22, 293.
- Hurwitz, Walter, Entfernung von Warzen mittels Hochfrequenzstrom. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 40, S. 1269.) 25, 418.
- Jellinek, Stefan, Hautschädigungen durch Elektrizität. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 9, S. 157—158.) 22, 262.
- Kolischer, G., and H. Katz, Surgical diathermy in its relation to radiotherapy. (Über das Verhältnis der chirurgischen Diathermie zur Strahlenbehandlung.) (Journ. of radiol. 4, S. 76.) 25, 250.
- Lepennetier, François, Les rayons X, la haute fréquence et l'électrolyse associées dans le traitement des séquelles de l'adénite cervicale tuberculeuse. (Die Kombination von Röntgenstrahlen, hochfrequenten Strömen und Elektrolyse in der Behandlung der Folgen der Halsdrüsentuberkulose.) (Laborat. centr. d'électro-radiol., hôp. St. Louis, Paris.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 9, S. 393—399.) 27, 79.
- Lewy, Alfred, Surgical diathermy by needle method. (Chirurgische Diathermie durch die Nadelmethode.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 4, S. 1086 bis 1102.) 31, 521.
- Marx, Ernst, Über den Umfang und Ablauf der Temperaturveränderungen im Becken bei verschiedener Anwendungsweise von Diathermieströmen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 39 S. m. Taf.) \*
- Munger, A. D., Fulguration in the treatment of affections of the lower genito-urinary tract. (Die Behandlung von Krankheiten der unteren Harnwege mit Fulguration.) (Nebraska state med. journ. 8, 62.) 24, 139.
- O'Connor, Vincent J., Primary carcinoma of the female urethra. Report of a case treated by diathermy. (Primäres Carcinom der weiblichen Urethra. Ein Fall mit Diathermie behandelt.) (Urol. a. cut. rev. Bd. 27, Nr. 8, S. 475—478.) \*
- Pedersen, Victor Cox, Futility of urological electrotherapy without urethroscopy or cystoscopy: case reports. (Die Nutzlosigkeit der urologischen Elektrotherapie ohne Anwendung des Urethroskops oder des Cystoskops.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 5, S. 150—159.) \*
- Pedersen, Victor Cox, Electrotherapeutics in prostatic conditions. Historical review and critique. (Elektrotherapie bei Prostataerkrankungen. Historische Übersicht mit Kritik.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 249—280.) \*
- Picard, Hugo, Diathermiebehandlung in der Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 1, S. 13—15.) 21, 503.
- Picard, Hugo, Die Hochfrequenztherapie bei narbigen Strikturen im Körperinneren. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 39, S. 1796—1798.) 25, 19.
- Reyn, Axel, Discussion on the artificial light treatment of lupus and other forms of tuberculosis. (Erörterungen über die künstliche Lichtbehandlung des Lupus und anderer Formen der Tuberkulose.) (Brit. med. journ. Nr. 3278, S. 499—503.) 31, 220.
- Rouzaud, J.-J., et J. Aimard, La diathermie: Sa valeur dans le traitement des lithiasiques biliaires. (Der Wert der Diathermie bei der Behandlung der Gallensteinleiden.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 5, S. 47—48.) 23, 505.
- Sequeira, J. H., Carbon-arc light baths in the treatment of lupus vulgaris. (Kohlenbogenlicht-Bäder bei der Behandlung des Lupus vulgaris.) (Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. 85, Nr. 3, S. 93—98.) 23, 237.
- Strauss, H., und A. Schlossmann, Allgemeine Ernährungstherapie der Kinder. — Mann, L., Elektrodiagnostik und Elektrotherapie (einschließlich Diathermie.) — Strasser, A., Hydro- und Thermotherapie. — Hohmann, G., Orthopädie, Massage und Heilgymnastik. — Zörkendörfer, K., Balneotherapie. — Oordt, M. van, Klimatherapie. (Irrtümer der allgemeienn Diagnostik und Therapie sowie deren Verhütung. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 2.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 329 S. G.-M. 7.—) 30, 434.
- Syme, W. S., Surgical diathermy in the treatment of malignant disease of the throat. (Chirurgische Diathermie bei Behandlung der Rachencarcinome.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 221—224.) 23, 308.

- Trier, Kaj, Behandlung von Angiomen mit Kohlensäureschnee und Elektrolyse. (Dänische pædiatr. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 8. XI. 1922.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 27, S. 474—477.) (Dänisch.) 24, 494.
- Vibede, Axel, On the local treatment of lupus vulgaris of the nose and larynx by electrocoagulation. (Über die lokale Behandlung des Lupus vulgaris der Nase und des Kehlkopfes mit Elektrokoagulation.) (Ear, nose a. throat dep., Finsen light med. inst., Copenhagen.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, H. 1, S. 77—86.) 23, 493.
- Woodbury, Frank Thomas, Report of a case of erysipelas treated with reflected incandescent light. (Ein Fall von Erysipel, behandelt mit Glühlicht.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 8, S. 247.) 26, 13.
- Wossidlo, E., Elektrokoagulation und Chemokoagulation von Blasentumoren (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 385—389.) 23, 278.
- Wyeth, George A., Endothermy, a surgical adjunct in accessible malignancy and precancerous conditions. (Endothermie, eine chirurgische Hilfe bei zugänglichen malignen Tumoren.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 5, S. 711—714.) 23, 426.

## Spezielle Chirurgie.

### Kopf.

#### Allgemeines.

- Benedek, Ladislaus, Lokalisation der Schädelnarben mittels perkutorischer Transonanz. (Klin. f. Psychiatrie u. Nervenheilk., Univ. Debreczin.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 86, H. 1/2, S. 85—88.) 26, 143.
- Haberer, Hans, Verletzungen und Krankheiten des knöchernen Schädels einschließlich Kiefer und Nebenhöhlen. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurgie. Hrag. v. J. Schwalbe. H. 5.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 78 S. G.Z. 2.) 25, 85.
- Lewit, W. S., Zur Technik der provisorischen Blutstillung an den Weichteilen, bei Schädeloperationen. (Chirurg. Fakultätsklin., Staats-Univ., Irkutsk.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1499—1501.) 25, 253.
- New, Gordon B., and Fred A. Figi, Actinomyces of the head and neck; a report of 107 cases. (Aktinomykose des Kopfes und Halses.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 5, S. 617—625.) 26, 84.
- Thurzó, Jenő, Über die Anwendung der Benedekschen Schädelperkussionsmethode; die genaue Lokalisation einer subarachnoidalen Cyste bei posttraumatischer Jackson-Epilepsie. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 44, S. 569—570.) (Ungarisch.) 26, 143.

#### Allgemeine Pathologie des Gehirnschädels.

- Boyd-Snee, Harry, Clinical picture of streptococcic osteomyelitis of the temporal bone. (Klinisches Bild der Streptokokkenosteomyelitis des Schläfenbeins.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 803—807.) 25, 155.
- Cocker, Albert B., and H. Sewell Sims, A case of cranio-cleido dysostosis. (Ein Fall von Kraniokleido-Dysostosis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 12, S. 595.) 22, 436.
- Cyriax, Edgar F., A case of cleido-cranio dysostosis. (Fall von cleido-kranialer Dysostose.) (Edinburgh med. journ. Bd. 80, Nr. 11, S. 600—602.) 26, 46.
- Harrower, Gordon, Variations in the region of the foramen magnum. Variations in the region of the cranio-vertebral boundary. (Varietäten des Schädels und der Wirbelsäule in der Gegend des Hinterhauptloches.) (Journ. of anat. Bd. 57, Nr. 2, S. 178—192.) 22, 12.
- Hildebrand, Otto, Eine neue Operationsmethode zur Behandlung der durch Tumorschädel bedingten Sehnervenatrophie. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 199 bis 209.) 23, 378.
- Kallenbach, Alfred, Erfahrungen über Schädelosteomyelitis. (Chirurg. Univ.-Klin. Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 725—729.) 23, 189.
- Kelemen, Georg, Zur Abgrenzung der akuten, otogenen Osteomyelitis der Schädelbasisknochen. (Univ.-Ohrenklin., Budapest.) (Zeitschr. f. Hals-, Nieren- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 29—37.) 24, 173.
- Lemere, H. B., Progressive osteomyelitis of the frontal bone. Report of case. (Mitteilung eines Falles von fortschreitender Osteomyelitis des Stirnbeins.) (Dep. of otol., univ. of Nebraska coll. of med., Lincoln.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 596—599.)

- Curdy, I. J., and R. W. Baer, Hereditary cleidocranial dysostosis. (Angeborene cleidokraniale Knochenmißbildung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 1, S. 9—11.) 24, 174.
- Hasse, Paul, Über die akute Osteomyelitis des Gesichtsschädels bei akuten Nebenhöhlenerkrankungen. (Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Würzburg.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 240—251.) 26, 143.
- Hoge, Ernst, Zur Kasuistik der akuten Osteomyelitis des Schädeldaches, insbesondere bei Erwachsenen. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 133—135.) \*
- Hot, René, et André Remy, Un cas de dystrophie osseuse de l'os occipital chez l'enfant. (Ossäre Dystrophie des Occipitale beim Kinde.) (Nourrisson Jg. 11, Nr. 2, S. 99—102.) \*
- Khstaedt, Heinrich, Über Osteomyelitis des Schädeldaches. (Dissertation: Greifswald 1923. 33 Bl.) \*
- Kito, I., und A. Schüller, Über die Hyperostosen des Schädels. (Zentr. Röntgeninst. v. Prof. Holzkecht, Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 45, S. 792 bis 794.) 26, 142.
- Krow, N. N., Osteitis deformans fibrosa cranii. (Chir. Klin. Prof. Petroff, Petersburg.) (Arch. klinitscheskoj i experimentalnoj Mediziny Nr. 3—4, S. 3—19.) (Russisch.) 25, 86.
- Kulescu, Al., Marie-Saintonsche Krankheit (Cranio-cleido-dysostosis congenita) mit Deformitäten der Gliedmaßen und der Wirbelsäule. (Spit. de ortop. si chirurg. infant „Regina Maria“, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 5/6, S. 136—140.) (Rumänisch.) 25, 252.
- Levy, Herbert, Two cases of fatal osteomyelitis of the frontal bone presenting unusual features. (2 Fälle von tödlicher Osteomyelitis des Stirnbeins mit ungewöhnlichem Krankheitsbild.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 88, Nr. 2, S. 78—81.) 22, 204.
- Lyren, Charles F., Osteomyelitis of the frontal bone secondary to acute infection of both frontal sinuses. (Osteomyelitis des Stirnbeins infolge Infektion beider Sinus.) (Med. Journ. of Australia Bd. 2, Nr. 19, S. 493.) \*
- Male, H. Lawson, Osteitis of the temporal bone with meningitis. (Ostitis des Schläfenbeines mit Meningitis.) (Brit. med. Journ. Nr. 8248, S. 323—324.) \*
- Mas, P., Sur un cas de dysostose cléido-cranienne et son étiologie. (Über einen Fall von Kranio-cleido-Dysostosis und ihre Ätiologie.) (Rev. orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 339 bis 343.) 27, 269.
- Milf. Emmi, Zur Frage der Hyperostose der Schädelknochen. (Dissertation: Köln 1923. 22 S.) \*
- Mzig, Bernhard, Beiträge zur Schädelchirurgie. (Dissertation: 1920 [1923]. 81 S.) \*
- Verletzungen, einschließlich Frakturen, Schädelchirurgie.**
- Bo. Manuel, Schädelbruch mit Aphasie (Anarthrie). Trepanation, Heilung. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 2, S. 180—181.) (Spanisch.) \*
- Twistle, A. P., A depressed fracture over the angular gyrus: Clinical and radiological localization. (Die klinische und radiologische Lokalisation einer Impressionsfraktur oberhalb des Gyrus angularis.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 73 bis 76.) 24, 232.
- Whd. M. E., Fracture of the skull and its complications. (Die Schädelfraktur und ihre Komplikationen.) (Surg. serv., Mt. Sinai hosp., Cleveland.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 37, Nr. 2, S. 33—38.) \*
- Wer, John O., Management of injuries to the cranium and its contents with special reference to cerebrospinal fluid pressure determinations. (Die Behandlungen von Verletzungen des Schädels und seines Inhaltes mit besonderer Berücksichtigung der Lumbaldruckbestimmungen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 433—460.) 26, 144.
- Wignny, P., et E. Gelma, Les fissures du crâne. Coups de feu à courte distance. Revolver. (Schädelrissuren. Nahschuß Revolver.) (Ann. de méd. lég. Jg. 8, Nr. 6, S. 346—352.) \*
- Wari, Otto M., Verletzungen und Krankheiten der Weichteile des Schädels. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurgie. Hrg. v. J. Schwalbe. H. 4.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 82 S. G.Z. 2,10.) 24, 312.
- Wason, D. M., Injuries of the head. (Kopfverletzungen.) (Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 8, S. 344—345.) \*
- Wtmann, Erich, Ausgedehnte Knochennekrose bei Totalskalpierung und ihre Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 46, S. 1438—1440.) 25, 459.

- Duff, Donald, The treatment of traumatic defects of the skull. (Die Behandlung traumatischer Schädeldefekte.) (Glasgow med. journ. Bd. 100, Nr. 2, S. 65—72. 25.)
- Esch, A., Über die Behandlung des verletzten Gehörgangs bei Schädelbasisbrüchen (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 17, S. 782—784.) 25.
- Fernicola, Carlos, Knochenverletzung des Os frontalis mit cerebraler Hernie. Heilung (Semana méd. Jg. 80, Nr. 13, S. 603—604.) (Spanisch.)
- Ferry, G., Contribution à l'étude du diagnostic et du traitement des fractures de la base du crâne (d'après 31 observations). (Beitrag zum Studium der Diagnose und der Behandlung der Schädelbasisbrüche [nach 31 Beobachtungen] (Clin. chirurg. A, univ. Strasbourg.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 2, S. 117—123.) 25.
- Fidalgo Tato, Vincente, Schädelhirnverletzungen. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 30, S. 457—460, Nr. 3623, S. 480—484, Nr. 3624, S. 506—509, Nr. 3625, S. 534—536, Nr. 3626, S. 558—561 u. Nr. 3627, S. 579—582.) (Spanisch.)
- Gentzsch, Kurt, Über innere Konturschüsse der Schädelhöhle. (Städt. Krankenhaus St. Georg, Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 152—155.) 25.
- Grant, Francis C., Intracranial aerocele following a fracture of the skull. (Report of a case with review of the literature.) (Luftansammlung [Luftgeschwulst-Pneumotocele] im Gehirn nach Schädelbruch. [Bericht über einen Fall mit Literaturübersicht.] (Clin. of Charles H. Frazier, univ. hosp., Philadelphia.) (Surg., gynecol. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 251—255.) 22.
- Graves, S., Fracture of the skull with superficial haemorrhage on the opposite side. Report of an interesting autopsy. (Bericht über eine bemerkenswerte Sektion eines Falles von Schädelbasisbruch mit oberflächlicher Blutung auf der entgegengesetzten Seite.) (Kentucky med. journ. 20, S. 634.)
- Hedrén, G., Quelques notes sur les traumatismes cranio-cérébraux et la commotion cérébrale. (Über Schädelgehirnverletzungen und Gehirnerschütterung.) (Acta medicoscandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 134—142.)
- Hegner, C. A., Intermittierende Erblindung nach Schädeltrauma. (Kanton. Augenklinik Luzern.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 502—503.) 23.
- Hillebrand, Robert, Die Herkunft der Blutungen bei Schädelbasisbrüchen. (Dissertation: Würzburg 1923. 34 S.)
- Kehl, H., Weitere anatomische Untersuchungen über das subconjunctivale Hämatom des Augapfels im temporalen Lidwinkel bei Schädelbasisfraktur. (Chirurg. Universitätsklinik, Heidelberg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 197 bis 197.) 25.
- Kerr, Harry Hyland, The management of fracture of the base of the skull. (Behandlung der Schädelbasisfrakturen.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 3, S. 477—479.) 31.
- Lange, Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen am Gehörorgan bei Schädelbrüchen. (Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 2, H. 3, S. 261—263.) 23.
- Lipecki, Bruno, Die operative Behandlung der Schädelbasisfrakturen. (Dissertation: Würzburg 1923. 21 S.)
- Luther, Hans, Über einen besonderen Fall einer Schädelverletzung durch elektrischen Starkstrom. (Dissertation: Erlangen 1923.)
- Maas, Ernst, Über Schädelbasisfrakturen mit Trigeminiuskomplicationen. (Archiv für Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 2, S. 13—16.) 22.
- Maiocchi, Andrea, Le fratture del cranio nei bambini. (Schädelfraktur beim Säugling.) (Padigl. chirurg. Beretta, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. Jg. 11, Nr. 5, S. 126 bis 126.)
- Naffziger, Howard C., Head injuries. Indications for surgical treatment. (Headverletzungen. Anzeigen für chirurgische Behandlung.) (Div. of neurol. surg., univ. of California hosp., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco] Bd. 8, Nr. 3, S. 699—710.) 24.
- Olmedo, Felix A., Depressionsfraktur der rechten Frontoparietalgegend mit Eindringen eines Splitters in die Dura. (Rev. del círculo méd. de Córdoba Jg. 11, Nr. 3, S. 159—161.)
- Parry, T. Wilson, An address on trephination of the living human skull in prehistoric times. (Vortrag über Trepanation am lebenden Menschenschädel in vorhistorischen Zeiten.) (Brit. med. journ. Nr. 3246, S. 457—460.) 23.
- Port, Heinz, Schädigungen von Hirnnerven nach Schädelbasisbrüchen. (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.)

- Porzelt, W., Eine Gummikrempe als Durchnässungsschutz und ringförmiges Gefäßkompressorium bei Schädeltrepanationen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 520—521.) 22, 435.
- Sachs, Ernest, Diagnosis and treatment of head injuries. (Diagnose und Behandlung von Schädelverletzungen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2159 bis 2161.) 27, 358.
- Schanz, A., Halswattverband bei Schädelbasisbruch. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1166—1167.) 25, 15.
- Schilowzeff, S. P., Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Schädels in Friedenszeiten. (Novy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 308—313.) (Russisch.) \*
- Schloffer, H., Luftfüllung aller Liquorräume nach Schädelbasisbruch. (Dtsch. chirurg. Klin., Prag.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 731—744.) 25, 459.
- Seelig, Lothar, Die Behandlung des frischen und des älteren Skalpdefekts. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Shallow, Thomas A., Traumatic lesions of the head. (Schädelverletzungen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 26—31.) 26, 271.
- Strachow, W. P., Meningocele spuria nach Läsion der Orbitalknochen. (Verhandl. d. Ges. d. Augenärzte in Moskau, 134. Sitzg.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 1, S. 78.) (Russisch.) 25, 253.
- Teachenor, Frank R., Pneumoventricle of the cerebrum following fracture of the skull. (Luftansammlung in den Gehirnkammern bei Schädelbrüchen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 561—567.) 27, 191.
- Vogt, Kurt, Spätkomplikationen nach traumatischer Schädelverletzung und ihre Beziehungen zum Auge. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.) \*
- Wertheimer, Pierre, Considérations anatomo-cliniques sur les hémorragies sous-durales intracraniennes et traumatiques de l'adulte. (Anatomisch-klinische Betrachtungen über subdurale intrakranielle Blutungen nach Traumen beim Erwachsenen.) (Chir. clin., univ., Lyon.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 2, S. 150—168.) 23, 238.
- Zorraquin, William, Universal craniotomy. (Universelle Kraniotomie.) (Clin.-surg. inst., fac. of med., Buenos-Aires.) (Internat. clin. Bd. 1, Ser. 33, S. 216—221.) 23, 189.

#### Schädelgeschwülste.

- Aloin, Henri, et Fouilloud-Buyat, Kyste dermoïde de la base du crâne avec fissure palatine. (Dermoidcyste der Schädelbasis mit Gaumenfissur.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 91, S. 953.) 27, 81.
- Behrens, Hans, Schädelbasisfibrome. (Dissertation: Kiel 1922 [1923]. 56 S.) \*
- Blick, Thilo, Über die gutartigen Knochenbildungen des Schädels. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Burrow, J. le F., and M. J. Stewart, Malignant spheno-occipital chordoma. (Das maligne Chordoma spheno-occipitale.) (Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 4, Nr. 15, S. 205—217.) 27, 81.
- Cushing, Harvey, Surgical end-results in general with a case of cavernous haemangioma of the skull in particular. (Über chirurgische Dauerresultate im allgemeinen und einen Fall von kavernösem Schädelangioma im besonderen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 303—308.) 22, 437.
- Elsberg, Charles A., and Charles W. Schwartz, Increased cranial vascularity in its relation to intracranial disease. With special reference to enlargement of the veins of the diploe and its relation to the endotheliomas. (Erweiterte Schädelgefäße in ihren Beziehungen zu intrakraniellen Erkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung der Erweiterung der Diploevenen in ihrer Beziehung zu den Endotheliomen.) (Clin. a. Roentgen-ray dep., neurol. inst., New York.) (49. ann. meet., Boston, 31. V. — 2. VI. 1923.) (Transact. of the Americ. neurol. assoc. Jg. 1923, S. 18 bis 33.) 31, 860.
- Herrmann, Friedrich, Die Osteome der Kopfknochen und ihre chirurgische Bedeutung. (Dissertation: Würzburg 1923. 47 S.) \*
- Langemak, Oscar, Schädel Sarkom durch Operation mit nachfolgender Röntgenbestrahlung, geheilt seit 6 Jahren. (Ehem. Garnisonlaz., Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1392—1393.) 24, 398.
- Penfield, Wilder G., Cranial and intracranial endotheliomata, hemicraniosis. (Kraniale und intrakranielle Endothelione, Hemikraniose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 5, S. 657—674.) 23, 345.
- Petrow, N. N., Zur fimbrösen Otitis des Schädels. (Chirurg. Klin., Reichsinst. f. ärztl. Fortbild., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 849—855.) 23, 188.

- Phemister, D. B., The nature of cranial hyperostosis overlying endothelioma of the meninges. (Die Eigenschaft der das meningeale Endotheliom bedeckenden, kranialen Hyperostose.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 554—572.) 22, 495.
- Portmann, Georges, et Noël Moreau, Considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs malignes du massif facial. (Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des bösartigen Geschwülste des Gesichtsschädels.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 5, S. 177—199 u. Nr. 6, S. 211—233.) 23, 455.
- Rand, Carl W., Osteoma of the skull. Report of two cases, one being associated with a large intracranial endothelioma. (Bericht über 2 Fälle von Schädelosteom, von denen der eine mit einem großen intrakraniellen Endotheliom kombiniert war.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 573—586.) 22, 437.
- Rostek, August, Über ein Epitheliom der Kopfschwarte. (Dissertation: Breslau 1923. 25 S.) \*
- Schmidt, Karl, Knochengeschwülste auf syphilitischer Basis im Bereiche des Gesichtsschädels. (Dissertation: Köln 1923. 25 S.) \*
- Spencer, J. H., and H. Gall, A case of sarcoma of the sphenoid. (Fall von Sarkom des Keilbeins.) (Journ. of the roy. army med. corps Bd. 40, Nr. 6, S. 454—455.) \*
- Strupow, A. A., Zur Frage der Komplikationen von seiten des Sehorgans bei Fibromen der Basis cranii. (Augenklin., Staatl. Med. Schule, Moskau, Prof. Golowin.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 7, S. 374—385.) (Russisch.) 25, 252.
- Vail, Harris H., A case of ivory-like osteoma originating from the os planum and invading the orbit. (Ein Fall von elfenbeinhartem Osteom, entspringend vom Stirnbein und in die Orbita eindringend.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 6, S. 428 bis 435.) \*
- Wojatschek, W., Über Polypen der Schädelbasis. (Medizinski journal Jg. 3, H. 3—4, S. 180—181.) (Russisch.) 25, 460.

### Hirnnerven.

#### Hirnnerven außer Trigeminus.

- Adson, Alfred W., and William O. Ott, Preservation of the facial nerve in the radical treatment of parotid tumors. (Schonung des Nervus facialis bei der Radikaloperation von Parotistumoren.) (Sect. on gen. a. neurol. surg., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 739—746.) 23, 308.
- Coughlin, W. T., Peculiar reactions between the fifth and seventh cranial nerves. (Eigenartige Beziehungen zwischen dem 2. und 7. Gehirnnerven.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 24, S. 2019—2021.) 26, 96.
- Cozzoli, Giulio, Disturbi funzionali nel campo di innervazione nel II, III e VI, consecutivi a trauma dell'orbita. (Funktionelle Störungen im Bereiche des 2., 3. und 6. Hirnnerven nach Verletzung der Orbita.) (Osp. civ. dell'Annunziata, Sulmona.) (Rif. med. Jg. 38, Nr. 3, S. 55—56.) \*
- Denz, Karl, Zur Operation der Accessoriuslähmung. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1922 [1923]. IV, 23 S.) \*
- Friedenwald, Harry, and M. L. Breitstein, Unusual forms of extension in purulent otitis media with special reference to involvement of cranial nerves. (Ungewöhnliche Komplikationen bei eitriger Mittelohrentzündung mit besonderer Berücksichtigung von Hirnnerventeiligung.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 11, S. 820 bis 836.) 31, 223.
- Geschelin, A., Zur Klinik der postoperativen Facialislähmungen. (Klin. f. Ohrenkrankh., Med. Inst., Odessa.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 275—278.) (Festschrift für Prof. Oppel.) (Russisch.) 25, 20.
- Ruppert, Wilhelm, Facialislähmung dentalen Ursprungs. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 38 S. m. Taf.) \*
- Salone, Ignazio, La correzione della deformità della faccia per paralisi del facciale mercè l'uncini di Ombrédanne. (Die Verbesserung der Gesichtsdeformität bei Facialislähmung durch den Ombrédanneschen Haken.) (Clin. chirurg. priv., Siracusa.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 7, S. 772—779.) 25, 21.
- Schrader, Ferdinand, Zur operativen Behandlung der Facialislähmung. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 16 S.) \*
- Sicher, Harry, Facialisparesen nach Leitungsanästhesien an den Kiefern. Kritische Bemerkungen zu der Arbeit von Ludwig Schubert über dasselbe Thema. (Städt. Zahnkl., Köln.) (Zeitschr. f. Stomatol. Jg. 21, H. 8, S. 447—458.) 25, 73.
- Ssolomin, N. I., Über den Mechanismus der Mithbewegungen nach der Anastomosebildung zwischen N. facialis und N. accessorius oder N. hypoglossus. (Chirurg.

- Univ.-Klin., Tomsk, Sibirien.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 680 bis 704.) (Russisch.) 30, 372.  
 Asz, T., und H. Richter, Otogener Kleinhirnsabsceß und Trochlearislähmung. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 11, S. 501—502.) 23, 238.  
 Alshe, F. M. R., Acusticus tumours. (Acusticustumoren.) (Journ. of laryngol. & otol. Bd. 33, Nr. 8, S. 419—426.) 25, 21.  
 Angeler, Josef, Die Behandlung der traumatischen Facialislähmung. (Dissertation: Würzburg 1923. 50 S.) \*  
 Aikens, Karl, Über einen weiteren Fall von Facialisparese nach Mandibularanästhesie. (Städt. Zahnklin., Köln a. Rh.) (Dtsch. Monatschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 12, S. 369—371.) \*

#### Trigeminus und Ganglion Gasseri.

- Avoli, E., Puntura trans-orbitaria del ganglio di Gasser. (Transorbitale Punktion des Ganglion Gasseri.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 20, S. 467—468.) 23, 374.  
 Ari, Achille, Un caso di resezione del „Ganglio di Gasser“. (Ein Fall von Resektion des Gasserschen Ganglion.) (Scritti di scienze med. e natur. a celebrazione del primo centenario dell' accad. di Ferrara [1823—1923] Jg. 1923, S. 269—277.) 28, 304.  
 Bozq, P., et R. Maduro, Etat actuel du traitement chirurgical de la névralgie faciale. (Gegenwärtiger Stand der chirurgischen Behandlung der Facialis-Neuralgie.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 45, S. 1245—1246.) \*  
 Berich, Josef, Über Ursachen und Behandlung der Trigeminusneuralgie (unter Verwertung von Fällen der Münchener Chirurgischen Klinik). (Dissertation: München 1922 [1923]. 49 S.) \*  
 Beyer, Karl, Über die Behandlung der Trigeminusneuralgie mit Alkoholinjektionen in das Ganglion Gasseri. (Dissertation: Erlangen 1923. 81, 70.  
 Brizg, Erwin, Die chirurgische Behandlung der Trigeminusneuralgie nach Erfahrungen der Chirurgischen Universitäts-Klinik zu Frankfurt a. M. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 45 S.) \*  
 Hoffmann, Schwere Fälle von Trigeminusneuralgie und ihre Behandlungsmöglichkeiten. (59. Vers. d. Zentral-Ver. dtsch. Zahnärzte, zugleich Abt. 27 d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Leipzig, Sitzg. v. 19.—23. IX. 1922.) (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 2, S. 40—46.) 22, 337.  
 Infection of alcohol into the gasserian ganglion, followed by widespread cranial nerve paralysis and the loss of an eye. (Injektion von Alkohol ins Ganglion Gasseri gefolgt von ausgedehnter Lähmung von Hirnnerven und Verlust eines Auges.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 573.) 23, 104.  
 Joseph, Hans, Die Erkrankungen des Trigeminus und Facialis und deren Bedeutung für die Zahnheilkunde. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.) \*  
 Jause, Fedor, Hundert Exstirpationen des Ganglion Gasseri und die Frage der Alkoholeinspritzungen bei der Trigeminusneuralgie. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 49, S. 1595—1600.) 26, 343.  
 Jelenkampi, Über die Trigeminusneuralgie und ihre Behandlung. (Med. Ges. Zwickau, Sitzg. v. 2. X. 1923.) 24, 450.  
 Jelenkampi, D., Über die Behandlung der Trigeminusneuralgien mit Alkoholinjektionen. (Krankenstift, Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 2, S. 50 bis 54.) 21, 405.  
 Jaqueur, E., Über die Behandlung der Trigeminusneuralgie mit Chlorylen. (Pharmakol. laborat., univ. Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 8, S. 775—778.) (Holländisch.) \*  
 Kraw, E. G., Über den Zusammenhang der Neuralgie des N. trigeminus mit den Erkrankungen des Tränenapparates. (Krankenh. Tula.) (Russki ophth. Journal Bd. 2, Nr. 2, S. 135—143.) (Russisch.) 24, 402.  
 Letiche, René, Le traitement chirurgical actuel de la névralgie du trijumeau. (Die chirurgische Behandlung der Trigeminusneuralgie.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 4, S. 143—145.) 22, 295.  
 Kees, Ernst, Über Schädelbasisfrakturen mit Trigeminuskomplikationen. (Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 29, Nr. 2, S. 13—16.) 22, 203.  
 Krammüller, Johannes, Trigeminusneuralgie. (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Bd. 7, H. 2/4, S. 77—87.) 26, 145.  
 Krenkranz, Erich, Eine kritische Betrachtung der Trigeminusneuralgie und ihrer Beziehungen zu den Grenzgebieten. (Dissertation: Würzburg 1923. 32 S.) \*  
 Kramon, Alfred, Beiträge zur Trigeminusneuralgie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 67 S.) \*

- Schröder, Hans, Die Trigemimusneuralgie mit besonderer Berücksichtigung der vom Zahnsystem ausgehenden Ursachen. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 63 S.)
- Taptas, N., Intrakranielle Injektionsbehandlung der Trigemimusneuralgie. (*„Iatrousi“* H. 3/4, S. 214.) (Griechisch.) 29, 24
- Thiessen, Emil, Die Behandlung der Trigemimusneuralgie mit Alkoholinjektionen (Dissertation: Kiel 1923. 64 S.)
- Trübger, Adolf, Die Trigemimusneuralgie bezüglich der Ätiologie und Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Chlorylenbehandlung. (Dissertation: Kiel 1923. 31 S.)
- Weiss, Paul L. M., Über die Behandlung schwerer Trigemimusneuralgien unter Heranziehung von Beobachtungen der Chirurgischen Universitäts-Klinik in München (Dissertation: München 1922 [1923]. 34 S.)
- Wertheimer, Pierre, L'orientation actuelle du traitement de la névralgie faciale (Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Behandlung der Gesichtsschmerzen) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 463—488.) 24, 40

## Hirnhäute, Gehirn, Zirbeldrüse.

### Übersichtsreferat.

Von

E. Pólya, Budapest.

### A. Physiologie, Lokalisation.

Die Bedeutung der Chirurgie für die Lokalisationslehre wird in dem Aufsätze Meyers gewürdigt, welcher eine historische Übersicht der Entwicklung unserer Kenntnisse über Gehirnfunktion gibt und auch zahlreiche praktisch wichtige Punkte berührt.

André liefert experimentelle Beiträge (2 Affen, 2 Hunde) über die Folgen der Zerstörung einzelner Kleinhirnteile. Stella berichtet über Beobachtungen an einer Patientin, bei welcher aus Anlaß einer Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst auch die linke Kleinhirnhemisphäre entfernt wurde und welche infolge einer intrakurrenten Erkrankung 8 Wochen p. op. zur Sektion kam. Die Labyrinthreflexe blieben trotz Ausfall der linken Kleinhirnhemisphäre erhalten, doch fehlt die Exaktheit und die Vollendung; er schließt sich der Stenversschen Theorie an, daß nur ein Teil der Reflexbahnen aus dem Vestibularkern durch das Kleinhirn geht.

Lemaitre gibt eine gute Übersicht der Kleinhirnfunktionen und ihrer Störungen unter pathologischen Verhältnissen. Auch Langeron gibt eine Übersicht über Kleinhirnlokalisation, Cerebellarsymptome und Cerebellarsyndrome und über die klinischen Untersuchungsmethoden zur Feststellung derselben.

Ruata gibt eine kritische Übersicht über motorische Aphaxie, er verteidigt die Lehren Brocas gegenüber Pierre Marie. Abalos hingegen neigt den Ansichten Maries zu und sieht auf Grund eines operierten Falles von Stirnhirncyste im Lobus praefrontalis ein assoziiertes Zentrum der Sprache und der intelligenten Bewegungen (siehe auch Dunham S. 318). Fiamberti und Filippini beobachteten eine motorische Aphasie nach Stichverletzung des Fußes der 3. linken Stirnwindung und führen dies als ein Beweis der Brocasschen Auffassung an.

Mingazzini behandelt in einer umfangreichen Monographie Ontogenese, Anatomie, Physiologie, Pathologie und Klinik des Balkens. Der Balken ist der wichtigste der Gehirncommissuren. Seine Hauptaufgaben sind: Fixierung höherer Perzepte, Beschleunigung des Sprachmechanismus, eupraktische Ausführung der Mimik und der Handlungen.

Sehr interessant sind die auf reicher Erfahrung basierenden Ausführungen Krause über die chirurgische Bedeutung der Sehbahn. Fernwirkungen, welche die Funktion der Sehbahn beeinträchtigen, kommen verhältnismäßig selten vor, zumeist handelt es sich um direkte Schädigung durch Druck (Hypophysengeschwülste, Erweiterung des III. Ventrikels usw.). Durch faradische Reizung des Sehzentrums nach Eröffnung einer



ste im Hinterhauptlappen ließen sich in einem Falle optische Halluzinationen hervorfen, welche ähnlich denselben waren, welche bei dem Patienten als Aura epileptischer Anfälle vorausgingen, aber schon vorher im erblindeten Teil des Gesichtsfeldes auftraten. Es handelte sich um Folgen einer Verletzung, welche den ep. Anfällen vorausging.

Wiedemann stellt die Folgen der verschiedenen Verletzungen der Sehbahnen zusammen. Behr bringt ein Syndrom für die Erkrankungen in der Gegend der Fissura bitalis sup. und des Sinus cavernosus: Miose, mit absoluter Pupillenstarre, totale ophthalmoplegie, Exophthalmus sind die wichtigsten Erscheinungen.

Pick macht auf die differentialdiagnostische Bedeutung der von Duret u. a. beschriebenen Tatsache aufmerksam, daß Reizung der Dura sowohl kontralaterale wie auch homolaterale Reizerscheinungen des Gesichtes und der Extremitäten hervorrufen mag.

Auerbach schreibt an der Hand von 2 Fällen (Geschwulst des Kleinhirns resp. des Cervicalmarks) über zentrales Fieber nach Gehirn- und Rückenmarksoperationen; auch ganz diskutiert im Anschluß an einen Fall, wo nach Balkenstich bedeutende Temperatursteigerungen auftraten, die Frage des Gehirnfiebers; dies entsteht durch Reizung des Wärmeregulationszentrums, doch ist die Lokalisation desselben ebenso wenig genau, wie die Kenntnis der Wirkungsweise der verschiedenen Reize.

Jamahita untersuchte den Einfluß von warmen und kalten Umschlägen auf Durchblutung und Gaswechsel des Gehirnes bei Kaninchen. Die dabei auf der Gehirnoberfläche hervorgerufenen Temperaturunterschiede betragen ca. 3°. Abkühlung vermindert, Erwärmung erhöht die Durchblutung des Gehirnes, der Sauerstoffverbrauch wird in beiden Fällen erhöht, dies wird mit der gesteigerten Tätigkeit des Gehirnes in Zusammenhang gebracht.

Bezüglich der Funktion der Zirbeldrüse meint Berblinger, daß bei der Pubertas praecox zwar die Hypofunktion der Zirbeldrüse im Vordergrund stehe, doch läßt sich dies nicht einfach durch Hormonwirkung erklären (vgl. Steiner und Johann S. 319). Falter führten seine Studien zur Ablehnung der innersekretorischen Bedeutung der Zirbeldrüse; nach seiner Ansicht haben die Pinealzellen — obwohl sie anatomisch keine Nervenzellen sind — eine nervöse Funktion. Auch Kolmer und Löwy gelangen zu einem ähnlichen Schluß. Sie zerstörten bei 23 jungen Ratten die Epiphyse mittels Thermokauter, und es konnte weder bezüglich der Größe, noch bezüglich des Gewichtes, noch nicht bezüglich der Entwicklung der Geschlechtsteile ein Unterschied gegenüber Kontrolltieren gefunden werden; auch die anderen innersekretorischen Drüsen wurden nicht sichtlich beeinflusst. Auch Einfluß der Kastration auf die Entwicklung der Zirbel konnte nicht nachgewiesen werden. Dagegen fanden sie bei einigen Tieren (Affe, Ziege, Hund) von der Zirbel ausgehende Nervenzüge, welche zu den Gefäßen des Plexus chorioideus ziehen und welche sie Nervus conarii nennen. Da Tiere mit kleinen Seitenventrikeln und schlecht entwickeltem Plexus chorioideus kleine Zirbeldrüsen und Tiere mit gut entwickeltem Plexus große Zirbeln besitzen, glauben Verff., daß das Organ in der Innervation der Plexus und der Liquorsekretion irgendeine Rolle spielt.

### B. Liquor, Liquorströmung, Liquordruck.

Nach den Untersuchungen von Cestan, Riser und Laborde bestehen zwischen Ventrikel- und Spinalliquor ganz bedeutende Unterschiede; Eiweiß und Zuckergehalt des letzteren sind höher, auch Zellen sind in der Spinalflüssigkeit in größerer Menge vorhanden als im Ventrikelliquor. Bei Nervensyphilis ist der Ventrikelliquor normal, der Spinalliquor stark verändert. Der intraventriculäre Druck wird durch die intravenöse Injektion von frischem Plexus chorioideus-Extrakt erhöht, letzteres bewirkt auch, daß Methyleneblau und Jodkalium in den Liquor übertreten, was sie normalerweise nicht tun. Der Flüssigkeitsaustausch zwischen Ventrikel- und Spinalliquor erfolgt sehr langsam, durch Bewegung, Hustenstöße, Entnahme von Spinalliquor wird aber dieser Austausch gefördert.

Die neueren Untersuchungen von Stern und Gautier bekräftigen ihre früher Ergebnisse (siehe diese Jahresberichte, 1921, S. 38) — nur solche Substanzen, welche in Liquor eindringen oder dorthin direkt eingebracht werden, können eine Wirkung auf Nervensubstanz ausüben. Interessant sind die Beobachtungen Fraziers an einem Basbruch mit Liquorfluß — daß diese durch gewisse Faktoren (Adrenalin, Atropin usw.) ausgesprochen, aber nur vorübergehend, beeinflußt wird, während Thyreoidextrakt die Sekretion für mehrere Stunden herabsetzt. Hashimotos Untersuchungen, ob Phenolphthalein und Indigocarmin vom Blut in den Liquor übertritt, fielen negativ aus. In den Subarachnoidealraum injiziert, treten diese Substanzen sowohl bei Tieren als bei Menschen später im Harn auf als nach intravenöser Injektion.

Thurzó gibt zur Lumbalpunktion einen Apparat an, welcher Ablassung von Liquor, Messung des Liquordruckes und Einspritzung von Luft ermöglicht.

Ayala gibt zur Messung des Liquordruckes ein neues Manometer an; auch bei multipler Sklerose, amyotrophischer Lateralsklerose, Encephalitis mag eine leichte Druckerhöhung bestehen.

Der feinere Mechanismus der Wirkung der intravenösen Darreichung von hypernatrischen Kochsalzlösungen (siehe diese Jahresberichte, 1921, S. 382) wurde im Tierexperimente von Foley und Weed studiert. Nach Foley wird durch Salzeinführung eine Beziehung zwischen Produktions- und Absorptionsdruck des Liquors geschaffen, die Absorption wird durch Teilnahme der Gehirncapillaren, des Ependyms, der perivascular und perineuralen Scheiden vermehrt; Weed betont ebenfalls die Teilnahme des Ependyms und der perivascularen Räume in der Resorption und hebt vor, daß, während unter normalen Verhältnissen die Filtration die Hauptrolle spielt, kommt diese Rolle nach Erhöhung des osmotischen Druckes des Blutes durch Kochsalzinfusion der Osmose und der Diffusion zu. — Die Wirkung der Kochsalzdarreichung (80–100 ccm 15% intravenös oder 15 g in Kapseln viertelstündlich durch 1–1½ Stunde) auf Abnahme des Gehirnvolumens und Absorption des Liquors wird durch Frazier gerühmt; bei freier Flüssigkeit in den Zisternen, Subarachnoidealraum und Ventrikeln ist er wirkungsvoller; bei Hirnödemen, erleichtert die Op. bei Geschwulst, und zwar sowohl die Untersuchung des Gehirns als die Naht der Dura.

Einen interessanten Fall von Hypersekretion des Liquors nach Exstirpation eines großen Endothelioms beschreibt Schloffer; wegen schwere Erscheinungen vertretender Liquoransammlung mußte 30 mal 75–125 ccm Liquor mittels Lumbalpunktion entfernt werden; erst nach 9 Monaten Besserung der Hirndrucksymptome. Im allgemeinen aber sieht man nach Entfernung von Hirntumoren bald normale Liquorverhältnisse. Auch Frazier beschreibt einen Fall, wo bei einem Basaltumor mit Ventrikelverschluß nach Dekompression und Entleerung von 60 ccm Liquor in 24 Stunden 720 ccm Liquor sezerniert wurde.

Die große diagnostische und therapeutische Wichtigkeit der Punktion der Cister cerebellomedullaris wird in immer größeren Kreisen bekannt; nach Ayer ist sie fast gänzlich ungefährlich, von 1985 Punktionen an 450 Patienten nur 1 Todesfall; Esskuchen beschreibt genau die Technik dieses wichtigen Eingriffes.

Auch die Technik der Berielschen Orbitalpunktion wird von Esskuchen beschrieben; er konnte ein ziemlich gleichartiges Verhalten des Orbital- und Lumballiquors feststellen, bei der Gefährlichkeit der Orbitalpunktion aber kommt diese nur dann in Frage, wenn Lumbalpunktion gefährlich ist; auch konnte er beobachten, daß intraspinal eingeführte Stoffe rasch im Orbitalliquor nachzuweisen sind.

### C. Hirndruck und Druckentlastung.

Tillmann bietet eine Übersicht über die verschiedenen Ursachen des Hirndruckes; außer Geschwülsten, Wasseransammlungen in den Ventrikeln usw. spielen auch Schwellungen der Gehirnsubstanz bei Encephalitis, wie auch entzündliche Veränderungen

Subarachnoidealraum eine Rolle. Die Differentialdiagnostik dieser verschiedenen Zustände wird erörtert.

Die sog. allgemeinen Symptome des Hirndruckes sind, wie dies neuerdings wieder von Sittig demonstriert wird, eigentlich Herdsymptome seitens der Medulla oblongata, welche im allgemeinen nur deshalb zur Geltung kommen, weil die Medulla eben der druckempfindlichste Teil des Gehirns ist, aber es kann sich der Druck auch in anderer Richtung fortpflanzen und hierdurch Herdsymptome veranlassen, welche zu einer ganz falschen Lokalisation des Krankheitsherdes führen. So gingen 2 Kleinhirnabscesse, welche Sittig beobachtete, mit deutlichen Schläfenlappensymptomen einher, so daß in beiden Fällen Schläfenlappenabscesse diagnostiziert wurden, nur die Sektion brachte Klarheit. Offenbar wurde der Schläfenlappen durch das Tentorium gedrückt.

Prym schreibt über Hirnhernienbildung bei intrakranialer Druckerhöhung; soweit diese kleinen Hirnhernien infolge von Pacchionischen Granulationen entstehen, welche sich bei länger dauerndem Hirndruck vermehren, stellen sie einen nützlichen Regulationsmechanismus dar.

Wilenski sah von der Verabreichung von konzentrierter Kochsalzlösung keine dekompressive Wirkung, nach Fay hingegen beeinflußt die Darreichung von Magnesiumsulfat per os oder per anum die Hauptsymptome des Hirndruckes sehr günstig — deshalb gibt man diese 4stündlich frischen Hirnverletzten. Trepanation nur bei Lokalerscheinungen. Bei stark erhöhtem Druck auch Lumbalpunktion gefährlich.

Über die verschiedenen druckentlastenden Eingriffe gibt Auerbach eine kurze, aber treffende Übersicht; die Wichtigkeit der genauen Indikationsstellung auch bezüglich der Wahl des Eingriffes wird besonders hervorgehoben.

Über die Erfolge der Dekompressionstrepanation liefert Anschütz eine lehrreiche Statistik. Seine 50 Fälle sind nach Höhe des Lumbaldruckes gruppiert und beweisen, daß mit zunehmendem Drucke sich die Aussichten sowohl bezüglich der unmittelbaren, wie auch der Dauererfolge wesentlich verschlechtern. Er tritt warm für die frühzeitige Operation bei jedem bleibenden Hirndruck ein, um die Sehkraft zu retten. Hingegen äußert sich Sachs verwerfend über die Palliativtrepanation bei Stauungspapille, seinen Erfahrungen nach erfolgt eine deutliche Besserung nur in einer geringen Anzahl der Fälle (4 von 39), und dies mag auch spontan eintreten.

Wilenskis Statistik umfaßt 89 Fälle von Dekompressionstrepanationen, hiervon 78% Tumoren, 11% Verletzte, mit 45 Todesfällen, und zwar gingen 41 subtemporale Dekompressionen mit 22, 27 suboccipitale mit 13 Todesfällen einher. Dauernde Besserung beobachtete er nie, erhebliche Besserungen auch selten. Zumeist bleibt jedwede Besserung aus oder ist nur mäßig. Am meisten sieht man Besserungen in Fällen mit geringer oder fehlender Drucksteigerung. Die Besserung der Sehestörungen ist auch selten. Von 18 Fällen von Sehestörung zeigten nur 5 Besserung, und hiervon nur 1 bedeutende. Von 22 Stauungspapillen gingen nur 5 zurück. Laut Osiky kommt es nach Dekompressionstrepanation zumeist zu einer Abnahme, oft zum Schwinden der Stauungspapille, doch tritt dieselbe später oft wieder auf, oder es tritt Atrophie ein. Er hält deshalb wenig von der Dekompression.

Cushing ist immer für die Radikalooperation, wenn diese überhaupt ausführbar ist, hebt aber die unleugbaren Erfolge der Palliativtrepanation bezüglich des Rückganges der Stauungspapille hervor. Auch Dandy spricht sich im Sinne der Verminderung der Entlastungstrepanationen zugunsten der Radikalooperationen aus. Hartmann empfiehlt die subtemporale Dekompression nach Cushing bei unbestimmter Lokalisation. Nach Frazier hingegen soll man die dekompressive Trepanation über dem Sitz des Tumors ausführen und ohne klare Indikation keine subtemporale Dekompression machen. Die Hirnhernie nach Dekompression entspricht zumeist der Ventrikelerweiterung und wird weder durch den wachsenden Tumor, noch durch Gehirnschubsubstanz gebildet. Krause tritt warm für die druckentlastende Trepanation ein; sie konserviert nicht nur das Schver-

mögen, sondern lindert auch die Qualen, welche die intrakraniale Drucksteigerung hervorruft, und mag in Fällen von akuter Hirnschwellung auch dauernde Heilung herbeiführen.

Zorraquin empfiehlt bei nicht lokalisierbaren Hirngeschwülsten zur Exploration und allgemeiner Dekompression breite mediane Eröffnung des Schädels zwischen Bregma und Lambda, auch Gussio spricht der medianen Kraniotomie in der Gegend der Coronarnaht bei nicht lokalisierbaren Geschwülsten das Wort, da die Drucksteigerung in dieser Gegend am meisten zur Wirkung kommt. Der Eingriff wird von beiden als „allgemeine Kraniotomie“ bezeichnet. Allerdings zeitigt die Dekompressionstrepanation die schönsten Erfolge in solchen Fällen, wo die Hirndruckerscheinungen nicht durch eigentliche Geschwülste hervorgerufen wurden. So beschreibt Silvan einen Fall von augenscheinlich durch Encephalitis verursachten Hirndruckerscheinungen, welche nach Dekompression prompt zurückgingen. Interessant ist der Fall von Davids, wo die trotz Balkenstich und Trepanation abnehmende Sehkraft sich nach spontaner Entleerung von Liquor durch die Nase bedeutend besserte, so, daß der Patient wieder arbeitsfähig wurde.

Bei Druckerhöhungen nach Schädelbasisbrüchen soll nach Ferry die Trepanation nur bei strikten Indikationen vorgenommen werden, im allgemeinen kommt man mit systematischen Lumbalpunktionen aus, doch soll man zur Vermeidung des Hirnödems diese nicht zu häufig vornehmen und nicht zuviel Liquor ablassen. Auch nach Troell soll man in solchen Fällen nur dann zur Trepanation schreiten, wenn man mit der Lumbalpunktion nicht auskommt (siehe auch Abschnitt D).

Auch Wilenski betont, daß sich die Druckerscheinungen nach Dekompressionstrepanation durch Hinzutreten eines Hirnödems verschlechtern können. Barré und Morin nahmen Messungen des Liquordruckes während und nach der Dekompressionstrepanation vor. Sie fanden, daß dieser schon während des Anlegens des ersten Bohrloches sinkt und nach der Herstellung des Trepanationsfensters ganz bedeutend abnimmt, in den der Op. folgenden Tagen aber wieder höher wird. Die Wirkung der Ventrikelpunktion dauert viel länger und ist auch ausgesprochener als diejenige der einfachen Dekompressionstrepanation, sie ist auch weniger gefährlich. Deshalb ist sie der Dekompressionstrepanation vorzuziehen, oder aber man soll beide Eingriffe verbinden.

Budde gibt dem Balkenstich gegenüber der Dekompressionstrepanation den Vorzug; bei Tumoren der Großhirnkammern ist der Erfolg ausgezeichnet, auch bei Geschwülsten der hinteren Schädelgrube sind ganz erhebliche Erfolge zu verzeichnen. Die Dauerhaftigkeit des Erfolges hängt allerdings davon ab, ob das im Balken angelegte Loch offen bleibt oder nicht. — Bei Epilepsie leistet der Balkenstich auch Gutes, obwohl bisher nur 1 Fall von Narkolepsie geheilt wurde. Beim Hydrocephalus bewährte er sich am meisten bei den erworbenen obstruktiven Formen; auch bei der kommunizierenden Form leistet er mehr als die Lumbalpunktion.

Gabriel suchte durch Encephalographie festzustellen, ob durch Balkenstich eine dauernde Kommunikation zwischen den Ventrikeln und Subarachnoidealraum herzustellen ist. Er konnte diese Verbindung in einigen Fällen auch nach 4 Wochen nachweisen. — Nach Auerbach gilt als ein großer Nachteil des Balkenstiches, daß eine Lücke in das wichtigste Assoziationsgebiet gesetzt wird. — Olivecrona wiederholt die von Dandy hervorgebrachten Einwürfe gegen den Balkenstich (Verschluß der Öffnung, Drainage in den Subduralraum, deren Resorptionsfähigkeit nicht erwiesen ist). Ssason Jaroze-witsch teilt genaue chirurgisch-anatomische Daten mit, welche behufs des Balkenstiches wichtig sind. Er untersuchte die Falx in 108 Fällen. In 51% der Fälle kommen Fensterungen in derselben vor, welche Verletzungen der anderen Hirnhälfte ermöglichen. Da diese meist vorne zu finden sind, empfiehlt er den Balkenstich mehr hinten auszuführen.

Die Punktion der cerebellomedullaren Zisterne ist sowohl nach Ayer wie nach Esskuchen bei erhöhtem Hirndruck und speziell bei raumbeengenden Prozessen der

unteren Schädelgrube kontraindiziert, da der sonst ungefährliche Eingriff unter solchen Umständen sehr gefährlich wird.

Eine neue Methode der Druckentlastung wird von Payr angegeben, die Falciotomie, Durchschneidung der Falx cerebri, wodurch der Mündungswinkel der Vena magna lateralis vergrößert und hierdurch die Entleerung des venösen Blutes in den Sinus rectus erleichtert wird; der Eingriff läßt sich mit anderen Eingriffen (Balkenstich, Entlastungsventil) leicht kombinieren.

#### D. Verletzungen, intrakraniale Blutungen.

Munro und Austis teilen die intrakranialen Blutungen bei Neugeborenen in 3 Gruppen: traumatische, asphyktische und durch hämorrhagische Diathese hervorgerufene. Bei den beiden ersten Gruppen Herabsetzung des intrakranialen Druckes durch Lumbal- resp. Ventrikelpunktion geboten, bei der dritten subcutane Blutinjectionen bis Gerinnungs- und Blutungszeit zur Norm zurückgeht. Nur dann Dekompression.

Wertheimer analysiert den Symptomenkomplex der intrakranialen Hämatome und ist auf dem Standpunkt, daß man bei subduralen ebenso wie bei extraduralen Hämatomen womöglich operieren soll. Dies ist zugleich die beste Prophylaxe der Epilepsie. Erhöhung des Lumbaldruckes, meningeale Reizerscheinungen (Kernig, Nackensteifheit), Kinderserscheinungen (Jacksonsche Krämpfe, Hemiparese, Aphasie, Babinski usw.) sollen wenigstens zur Probetrepantation veranlassen. Lumbalpunktion genügt nicht.

Muccini berichtet über 3 Fälle von Blutung der Art. meningea media (2 Obduktionsfälle, 1 durch Operation geheilt). Dowman empfiehlt bei Blutungen der Meningea med. die Unterbindung der Carotis ext. Nach Singer soll ein Kopftrauma für eine nicht sofort eintretende Apoplexie nur dann verantwortlich gemacht werden, wenn andere Ursachen (Lues, Nephritis, Arteriosklerose) fehlen, Komotionserscheinungen vorausgehen und die Blutung binnen 8 Wochen nach dem Trauma auftrat.

Christiansen beschreibt eine Blutung im Oculomotoriuskerne, welche sich 3 Tage nach dem Unfall bemerkbar machte. Metge beschreibt multiple kleine Blutungen in den Stammganglien und ein erbsengroßes im Streifenhügel mit Durchbruch in den Ventrikel nach Hufschlag auf den Unterkiefer. Goroncy und Jankovich diskutieren einen Fall von traumatischer Spätapoplexie mit einem 36 Stunden dauernden freiem Intervall zwischen Trauma (stumpfer Schlag am Kopf) und Bewußtlosigkeit, welcher bis zum Tode anhielt. Es fand sich eine apoplektische Blutung mit Durchbruch in die Ventrikel und Leptomeninx. Im Falle Brandess' lagen 10 Jahre zwischen Verletzung und tödlicher Blutung in einem traumatischen Erweichungsherde des Stirnhirns. Bagley beschreibt auf Grund von 3 Beobachtungen das klinische Syndrom der großen Blutungen aus dem Gebiete der Vena Galeni; dieses besteht lediglich aus Herabsetzung des intrakranialen Druckes mit großer Frequenz von Puls und Respiration. Hyperpyrexie, Bewußtlosigkeit, Spasmen, Steigerung der tiefen Reflexe, starke Herabsetzung der Muskelkraft mit Lähmungen resp. Paresen einer Seite.

Caliceti studierte experimentell die Folgen der Incision der Sinus durae matris; es entsteht zuerst Thrombose, dann nach bindegewebiger Organisation narbiger Verwachsung, welcher nur in einem Falle nicht vollkommen war; am 2. Tage p. op. ausgesprochene venöse Hyperämie im Stromgebiete, welche in ca. 15—20 Tagen abklingt. Die Verletzungen des Sinus sagittalis sind nicht so selten. Luys konnte schon in 1901 41 Fälle zusammenstellen. Walker berichtet über einen Fall und beschreibt auf Grund von 100 Präparaten die chirurgische Anatomie des Sinus sag. Er unterscheidet 2 Typen — gerader Verlauf hauptsächlich bei Dolichocephalen, geschlängelter Verlauf mit weiten Lakunen, welcher in erster Reihe bei Brachycephalen anzutreffen ist. Aloin beschreibt einen plastischen Lappen aus Haut, Aponeurose, Muskel und Periost, welchen er in einem Falle zum Schutze des durch die Entfernung einer dünnen Knochenlamelle freigelegten Sinus transvers. verwendete. Heymann, ferner Schneider befassen sich mit der Frage

der Blutstillung bei Schädeloperationen; die gute Verwendbarkeit der freitransplantierte Muskellappen wird von beiden, besonders von Schneider hervorgehoben.

Pascale empfiehlt bei arteriovenösen Aneurysmen der Carotis und Sinus cavernosus wenn die Carotisunterbindung nicht genügt, die Collateralen (Max. ext., Art. ang., Ven. ophth.) zu unterbinden und den Aneurysmasack zu exstirpieren. (1 Heilung, 1 Todesfall) Wells teilt einen Sektionsfall von einem intrakranialen Aneurysma der Art. vertebralis mit

Mc Connel berichtet über einen Fall von Pneumatocoele des Gehirns nach Stirnbeinfraktur; nach 2 Monaten spontane Resorption. 10 Fälle aus der amerikanischen und französischen Literatur. Wheeler beschreibt eine subdurale Luftansammlung nach Basisfraktur mit Verletzung des Sieb- und Keilbeins; Tod infolge meningealer Pneumokokkeninfektion.

Worringer beschreibt unter den Namen „Cephalhydrocele traumatica“ eine große Liquoransammlung unter den Schädelweichteilen nach Trauma, dem linken Scheitelbein entsprechend; spontane Heilung. In Strachows Fall handelte es sich um ödematöse Durchtränkung des Oberlides mit Liquor nach Basisbruch; ebenfalls Spontanheilung.

Olmos und Lizondo beschreiben einen Fall von Depressionsfraktur des Stirnbeins mit Bruch der hinteren Wand des Sinus frontalis, wo es 8 Monate nach der Verletzung unter heftigen Kopfschmerzen und schwerem epileptischen Anfall zum Liquorfluß aus der Nase kam. Tod 1 Monat nachher an Meningitis. Der Seitenventrikel war eröffnet.

Fabrizius und Winther beschreiben eine schwere Hirnverletzung durch Florettstich in den Mund; die 8 Stunden nach der Verletzung eintretende motorische Aphasie und Lähmungen, welche mit starker Somnolenz einhergingen, sich aber dann im Lauf von Jahren langsam besserten, werden auf extracerebrale Blutung, der bleibende Spasmus und Atrophie des rechten Beins und Mitbewegungen des Beines und Armes auf Läsion der Basalganglien zurückgeführt.

Piccoli beschreibt eine Verletzung des Mittelhirns nach Bajonettstich; der Nervenstatus nach der Verletzung wird geschildert. Keszly beschreibt eine Stichverletzung des Gehirns durch das Tuber parietale, welche zu einem großen, sich zersetzendem Hämatom und hierdurch 7 Tage nach der Verletzung zur Bewußtlosigkeit und epileptischen Krämpfen führte. Entfernung des Hämatoms durch Operation brachte Heilung.

Ratig teilt Erfahrungen über 85 Fälle von unentfernten Geschossen des Gehirns mit die Möglichkeit einer festen Einkapselung ist vorhanden. Man soll die Steckschüsse wenn man sie frühzeitig zur Behandlung bekommt, womöglich operieren; in Spätfällen aber nur dann, wenn der Fremdkörper Störungen hervorruft, welche durch die Operation ohne zu große Gefahr beseitigt werden können.

Rosati berichtet über 54 Fälle von Schädelgeschüssen; er ist für frühzeitigen Eingriff in 29 Fällen wurden die Schädelwunden primär genäht mit 6 Todesfällen.

Romano berichtet über Seh- und Hörstörungen, welche 5 Monate nach einem leichten Stoß gegen das Hinterhaupt entstanden und mit diesem in Zusammenhang gebracht werden. In Topas Fall trat Harninkontinenz 6 Jahr nach einem Schädeltrauma auf Heilung nach Excision der Schädelnarbe, dann Plastik mit Celluloidplatte. Bychowski berichtet über 21 Fälle von cerebralen Paraplegien, Triplegien und Tetraplegien nach Schußverletzung. Sie gehen oft mit Sprachstörungen einher, welche sich häufig ebenso wie die Lähmungen bedeutend bessern, doch bestehen gewöhnlich epileptische Anfälle Sterling beschreibt einen Fall von Anosmie, welcher unmittelbar nach einem Sturz auf den Kopf entstand; es wird ein Extravasat im Gehirn angenommen, doch die Stelle desselben nicht bestimmbar. Sorrentino beobachtete 39 traumatische Hirnvorfälle 10 glatt, 2 nach Eröffnung eines Abscesses geheilt, 19 gingen an Abscessen und Meningitis zugrunde.

Die komplizierten Vorgänge bei Hirnerschütterung suchten Knauer und Endler experimentell zu klären. Die Komotion kann nicht als eine Herderscheinung seitens der Medulla oblongata betrachtet werden; die Läsion des Mittelhirns mag darin

benso eine Rolle spielen wie die allgemeine Blutleere und Volumsabnahme des Gehirns, welche — evtl. nach vorausgehender Hyperämie und Volumszunahme — ziemlich dauernd nach schweren Schädeltraumen zu beobachten ist und sehr hochgradig sein mag; die ständige Gewalteinwirkung mag auch eine Säuerung der Hirnrinde infolge dieser Blutleere zur Folge haben. Nach Ritter ist die *Commotio medullae oblongatae* streng von der *Commotio cerebri* zu unterscheiden. Die Erschütterung der Medulla mag durch Druck auf das Atemzentrum zu Tode führen, im allgemeinen aber vergehen ihre Folgen rasch und heilen meist restlos aus. Der *Commotio cerebri* liegen path.-anat. Veränderungen zugrunde, die Beschwerden dauern viel länger (im Durchschnitt 19 · 5 Mon.). Der dritte Grad der Verletzung ist die *Contusio cerebri*, welche mit Herdläsionen einhergeht; die Beschwerden dauern hier bedeutend länger, im Durchschnitt 4—8 Jahre. Wichtig ist minimal 3 Wochen Bettruhe nach der Verletzung, dem auch in leichten Fällen eine Schonzeit von 4—6 Wochen zu folgen hat. Bei frühem Aufstehen sind Kopfschmerzen und andere Beschwerden häufig. Dies wird auch von Jackson betont, bezüglich der Dauerbeschwerden aber meint er, daß für dieselben in erster Reihe die Gliose der Hirnrindenzellen verantwortlich sei, zu welche schon eine 12 Stunden lang währende Druckerhöhung und hierdurch hervorgerufene Anämie Anlaß geben kann.

Segale untersuchte wiederholt den Liquor und Liquordruck bei 14 Schädelverletzten. Die Druckerhöhung steht nach ihm nicht in direktem Verhältnis weder mit der Schwere des Traumas noch des Allgemeinbefindens; die Blutresorption aus dem Liquor erfolgt gewöhnlich rasch.

Die Prognose der Hirnverletzungen ohne Schädelbruch wird durch Bourde erörtert. Auch ohne Fraktur können schwere Schädigungen des Hirns zustande kommen, besonders infolge von Blutungen und den konsekutiven Drucksteigerungen. Von übler Bedeutung sind Koma, wenn es lange anhält, Hyperthermie, Störungen von Herz und Atmung. Der Blutdruck ist mit besonderer Aufmerksamkeit zu beobachten; rapides Sinken desselben ist ein böses Zeichen. Der Zweck der Operation ist Druckentlastung und Entleerung der Blutgerinnsel, wenn möglich.

Einer der wichtigsten praktischen Fragen ist die Behandlung der frischen geschlossenen Schädelverletzungen. Dies wird in zahlreichen, hauptsächlich amerikanischen Arbeiten erörtert, und die Meinungen widersprechen sich vielfach.

Guerrini hält sich an das Schema von Chauvain und Broca, die schon beim Verdacht einer Knochenverletzung die Operation empfehlen. Nach Shallow soll bei Schädeltrauma eine Bewußtlosigkeit, welche länger als ein paar Stunden dauert, schon den Verdacht einer ernsteren Hirnläsion erwecken und zum aktiven Eingreifen drängen.

Rodmann und Neubauer teilen die Fälle in 3 Gruppen: 1. mit normalem oder leicht erhöhtem Druck — hier zuwartende Behandlung; 2. mäßig erhöhter Druck (Augenhintergrund geringe Stauung, Lumbal- und Blutdruck mäßig erhöht) — Lumbalpunktion, 10–20 ccm 15% Kochsalzlösung intravenös oder Magnesiumsulfat per rectum. Hierher gehören 70% der Fälle, 3. starke Druckerhöhung (Lumbaldruck über 18 mm Hg.) Blutdruck sinkt mit dem Ansteigen des Liquordruckes, starke Stauungserscheinungen im Augenhintergrund — einseitige oder beiderseitige temporale Dekompression. Puls, Temperatur, Atmung und Blutdruck muß 4stündlich kontrolliert werden. Downey legt ebenfalls großes Gewicht auf konstante genaue Beobachtung des Patienten, welche Augen- und Liquorbefund ergänzen sollen; außer Behandlung des Schocks, Lumbalpunktion wenn nötig wiederholt empfohlen, bei progressiver Drucksteigerung temporale Dekompression evtl. auf beiden Seiten.

Auch Baird legt auf die Kontrolle des Augenhintergrundes und des Lumbaldruckes das größte Gewicht. Druck über 12 mm Hg bedeutet schon Druckerhöhung. Die Therapie zunächst Lumbalpunktion; wo die Wiederholung desselben von keinem dauernden Nutzen ist, subtemporale Dekompression; als Adjuvans hypertonische Kochsalzlösung (40%) intravenös.

Bower legt auch großes Gewicht auf die ständige Kontrolle des Liquordruckes nach Verletzungen; bei einem Druck von 12 mm Hg oder höher muß jede 4 Stunden der Liquordruck kontrolliert werden. Auch die Kontrolle des Blutdruckes ist wichtig besonders wichtig sind Schwankungen in kurzen Zeiträumen, diese indizieren sofortigen Eingriff. Augenbefund, Puls, Sensorium spielen gegenüber diesen Beobachtungen unter geordnete Rolle.

Malones Versuche zeigten, daß bei leichter Äthernarkose bei erhöhtem intrakranialen Druck eine Kompensation durch Reizung der Medullazentren stattfindet, während diese Kompensation in tiefer Narkose ausbleibt. Das Erlöschen der Pupillen- und Corneareflexe bei intrakranialer Druckerhöhung weist auf das Erlöschen der Kompensationsfähigkeit hin und ist deshalb von sehr ernster Bedeutung bezüglich der Prognose. Ist die Pupillenreaktion auf Lichteinfall gut, so kann man nach subtemporaler Dekompression auf baldige Herstellung des normalen Blutdruckes und Genesung des Patienten rechnen. Ist sie verzögert oder abwesend, so ist die Prognose schlecht. Auch Sharpe hält die konstante Überwachung des Blutdruckes, des Augenhintergrundes und des Liquordruckes für wichtig. 15 mm Quecksilberdruck bei Lumbalpunktion bedeutet schon eine gefährliche Erhöhung. In solchen Fällen ist subtemporale Dekompression am Platze. Von 500 Fällen operierte er 31%, und seine Mortalität ist 30%, während andere 50% Mortalität aufzuweisen haben. Im Schock und bei schwerer Störung der Medulla (tiefe Bewußtlosigkeit, Pulszahl unter 50) soll man nicht operieren.

Jackson zieht die wiederholten Lumbalpunktionen, wenn nötig durch 6—8 Tage jede 12—24 Stunden, der Dekompressivtrepanation vor. Die erste Punktion soll gleich nach Abklingen des Schocks in den ersten 6—12 Stunden vorgenommen werden, damit werden auch, wie oben erklärt, die Fernresultate besser; die Mortalität wird durch diese Behandlungsweise auf 25% herabgedrückt. Brothers Arbeit resümiert die Lehren von Sharpe und Jackson. Dowmann gibt in Fällen von Schädelverletzungen, wo Bewußtseinsstörung, ausgedehnte Knochenverletzung, blutiger Liquor eine Drucksteigerung erwarten lassen, diese aber noch nicht eingetreten ist, prophylaktisch 2 stündlich 15 g einer gesättigten Magnesiumsulfatlösung per os, bei Drucksteigerung noch 30% Kochsalzlösung intravenös. Auch Fay hält viel von der Magnesiumsulfatbehandlung von Hirnverletzten; er gibt 4stündlich eine Dosis per os oder per anum. Operation nur bei Herdsymptomen: Lähmungen, Aphasie, Krämpfe; bei allgemeinen Störungen (Stupor, Verlangsamung von Puls und Atem) Kochsalzinfusion per rectum; Lumbalpunktion evtl. Ventrikelpunktion werden angeschlossen; bei vorgeschrittenen Fällen Lumbalpunktion gefährlich. Auch Tief Lagerung des Kopfes mag zum Ausgleich der Druckstörung beitragen.

Fuchs bietet eine Übersicht über die späteren Schicksale der Schädelverletzten an der Hand von 5732 Kopfverletzten; Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, motorische und sensorische Ausfälle, epileptische Krämpfe, psychische Alterationen — führen zumeist zur Herabsetzung der Erwerbsfähigkeit; Spätabcesse wurden nur selten (14 Fälle) beobachtet; Epilepsie kommt bei Leuten mit größeren Schädeldefekten weniger vor als bei solchen mit kleineren oder bei geschlossenem Schädel; dasselbe gilt von den Migrän-Schwindelanfällen. Göpfert schildert Fälle von motorischer Aphasie und von optischer Agraphie und Alexie nach Hirnverletzungen, wo durch systematische Übungen eine Restitution erlangt wurde. — Weitzel berichtet über das Schicksal von 340 Patienten, welche wegen Kriegsbeschädigung 3—7 Jahre zuvor trepaniert wurden. Hirnhernien fehlen völlig, Hirnabscesse sah er auch nicht, obwohl nach Lefort in 24% der Hirnverletzten Abscesse auftreten sollen; Kopfschmerzen und Schwindel sind häufig, aber bei den nichttrepanierten ebensogut zu beobachten. In 24,5% Störungen der Psyche und der Intelligenz, am häufigsten Gedächtnisschwäche; wirkliche Geisteskrankheiten sah er nicht; die psychischen Ausfälle sind vom Sitz und Ausdehnung der Verletzung scheinbar unabhängig. Epilepsie in 19% der Fälle, tritt zumeist binnen den ersten 1<sup>1</sup>;



ahren auf, später selten. Lokalisierte Störungen haben eine ausgesprochene Tendenz zur Besserung, ja zur Heilung. Interessant ist es noch, daß an der französischen Front 1917—1918 2462 Trepanationen, also 1 auf 86 Kriegsverwundete ausgeführt wurden und daß in 1920 in Frankreich 24 272 Trepanierte lebten, welche einem Rentenverfahren unterzogen wurden.

### E. Hirnabsceß.

Aboulker bespricht die Frühsymptome der Hirnabscesse, von welchen die wichtigsten Kopfschmerzen und geistige Depression sind; die Benommenheit des Patienten führt auch dazu, daß er über seine Kopfschmerzen nicht klagt, sondern über dieselben gar nicht spricht, wenn er darüber befragt wird; hierbei können die Patienten umhergehen, sogar ihre Tätigkeit ausüben. Pulsverlangsamung, Erbrechen kommen häufig, aber nicht so beständig wie die früheren Symptome vor, Stauungspapille, Druckschmerz, Herdsymptome sind selten. André, Laurent und Girard weisen neben diesen Symptomen auf die Bedeutung der Abmagerung hin und auch darauf, daß diese Symptome oft auch bei Bestehen der Abscesse täuschende Remissionen aufweisen können.

Bagley bespricht die diagnostischen Schwierigkeiten bei Hirnabscessen; sehr wertvoll ist der Nachweis einer Stauungspapille, welche schon frühzeitig auftreten kann. Die Lumbalpunktion zur Differentialdiagnose zwischen Meningitis und Hirnabsceß ist nicht ungefährlich, da sie ein Platzen des Abscesses in den Subarachnoidealraum oder in den Ventrikel herbeiführen kann. Auch Eagleton weist auf die Gefahr der Lumbalpunktion bei Hirnabscessen mit intrakranialer Druckerhöhung hin, da diese Blutungen in der Rückenmarkshöhle und verlängertem Mark zu Folge haben mag.

Hadfield zeigt hingegen, daß schon ganz geringe Pleocytose im farblosen, blutigen nicht meningitischen Liquor für Absceß spreche. Auch André, Laurent und Girard sprechen der Lumbalpunktion in zweifelhaften Fällen eine große Bedeutung zu.

Die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen Gehirntumor und Gehirnabsceß werden auch in den Arbeiten von Seeland, ferner Sharp und Jacobs erörtert. Eiselsberg teilt 5 Fälle von „traumatischen Pseudoabscessen“ des Gehirns mit, in welchen Cysten, Narbe, Syphilis, Tumor das Bild eines Hirnabscesses vortäuschten.

Kerr schreibt über Stirnhirnabsceß auf Grund von 6 eigenen Beobachtungen und 113 Fällen der Literatur. Ausgesprochene Herdsymptome fehlen häufig, deshalb wurden 40% der Fälle nur bei der Sektion erkannt. Wichtig ist die Anamnese (Sinuserkrankung, Erkrankungen der Orbita, Eiterungen der Brusthöhle), Kopfschmerzen fehlen fast nie, Leukocytose, leichte Temperaturerhöhung, Stauungspapille bekräftigen die Diagnose.

Auch Aloin betont, daß die Stirnhirnabscesse meist latent verlaufen, psychische Störungen mögen aber den Verdacht auf dieselben lenken. In Hadfields Fall verursachte der große Stirnhirnabsceß, welcher 5 Jahre nach einem Empyem zum Tode führte, nur in den letzten 2½ Wochen Symptome.

Auch in Bellomos Fall von Stirnhirnabsceß nach Sinusitis frontoethmoidalis fehlten meningitische und Hirndruckercheinungen.

Die Pathologie und Diagnostik der Kleinhirnabscesse wird von André, Laurent und Girard und von Lemaitre eingehend erörtert. Fremel widmet dem Kleinhirnabsceß ein genaues anatomisches Studium; Lage, Wachstum, Form, werden genau geschildert. Der Prozeß liegt unterhalb der oberen Rindenschicht der Hemisphäre, dringt — wenn der Absceß nicht zu alt ist — nicht tief ins Marklager, breitet sich eher der Fläche nach aus. Szász und Richter berichten über die alleinstehende Beobachtung: Trochlearislähmung als Nachbarschaftssymptom eines Kleinhirnabscesses; Sittigs Fälle von Kleinhirnabscessen, welche mit Schläfenlappensymptomen einhergingen, wurden bereits erwähnt.

Guthrie beschreibt einen glücklich geheilten otitischen Schläfenlappenabsceß bei einem kleinen Jungen.

Dickie stellt an der Hand von zwei eigenen Fällen 67 otogene Hirnabscesse der Literatur zusammen. Neuritis optica ist bei cerebellarer Lokalisation am häufigsten; epileptische Anfälle traten nur bei Schläfenlappenabscessen auf, in 7 von 13 linksseitige Schläfenlappenabscessen Aphasie.

Gibb beschreibt einen rechtsseitigen Schläfenlappenabsceß bei Bronchiektasie (Sektionsbefund). Aus dem Eiter keimten Friedländersche Pneumobacillen aus; die Bronchitis, welche zu diesem Absceß führte, lag  $1\frac{1}{2}$  Jahr zurück, die Gehirnerscheinungen aber traten nach einem Trauma auf.

In Sieberts Fall verursachten den Schläfenlappenabsceß 2 Holzsplitter, welche durch eine kleine Wunde der Schläfengegend in das Hirn drangen. Die kleine Wunde heilte nach geringfügiger Eiterung zu, der 6jährige Junge klagte zwar schon 2 Wochen nach dem Unfall über Kopfschmerzen, eigentliche Krankheitserscheinungen aber traten nur 3 Tage vor dem Tode auf.

Bezüglich der Operation wird von mehreren der Eingriff in Lokalanästhesie empfohlen (Kerr, Aboulker usw.). Nach Moulonget soll bei Hirndruckerscheinungen in Lokalanästhesie, ohne solche in Äthernarkose operiert werden.

Bezüglich der Operation sind die Vorschläge sehr widersprechend. — Bagley empfiehlt, die Öffnung im Schädel womöglich klein anzulegen, während Eagleton die Bildung eines großen Knochenlappens befürwortet, wodurch der Druck herabgesetzt und eine gründliche Untersuchung erleichtert wird. Daß bei Eröffnung des Abscesses die Infektion der Hirnhäute verhütet werde, empfiehlt Kerr vor der Absceßeröffnung 24 Stunden oder mehr bei uneröffneter Dura zu tamponieren. Dowmann pungiert zunächst den Absceß, führt einen dünnen Gummidocht bis zum Absceß ein; nur als ein Verklebungsring um diesen Docht entstand, also am 3. Tage, schiebt er diesen in die Absceßhöhle vor, erweitert bei den folgenden Verbandwechseln allmählich die Öffnung und kommt so in 8–10 Tagen zu einer richtigen Drainage der Absceßhöhle. Lemaitre gibt ein ähnliches Verfahren an: Punktion, dünnes Drain durch die Punktionsstelle und Ersatz desselben durch ein dickeres, wenn um die Punktionsstelle bereits eine Verklebung stattgefunden hat. Aloin hingegen wie Kerr, Moulonget sind für sofortige breite Eröffnung und ausgiebige Drainage. Nach letzteren darf man das Drain nie wechseln, sondern solange nötig, liegen lassen. Eagleton hält bei nicht abgekapselten frischen Abscessen die Entleerung der Abscesse für die Hauptsache; alte Abscesse müssen gereinigt und drainiert werden, am besten mit einem eingefetteten Gummidrain.

Moure gibt zur Behandlung der Hirnabscesse ein eigenes Instrument an, ein Spekulum, dessen Branchen durch eine Drahtfeder auseinandergehalten werden und welches die Absceßwände beständig auseinanderhält. Zwischen den Branchen des Instrumentes wird mit Gaze tamponiert. — Moulonget tamponiert mit Drain und Docht, und zwar mit Hartgummi und Glas bei starrwandigen, mit Docht bei nicht eingekapselten Abscessen. Mit der Knochenplastik soll man mindestens 1 Jahr nach der Heilung warten, nach Aloin sogar mehrere, da Hirnabscesse Neigung zur Rezidive zeigen.

Zu erwähnen wäre noch, daß Aloin neben der Operation auch die Anwendung der polyvalenten Vaccine von Gremy empfiehlt, welche in einem Falle den Rückgang der Eiterung und des Prolapses günstig beeinflusste.

### F. Meningitis.

Korbsch beschreibt einen Fall von epidemischer Meningitis, welcher 6 Tage nach einem Trauma (Bruch des Os occipitalis) einsetzte. Er nimmt an, daß die Infektion vom Rhinopharynx aus erfolgte, auch Richey und Heimbold teilen einen Fall von Meningokokkenmeningitis mit, welcher nach einer Kopfverletzung auftrat. Es wird ebenfalls Infektion vom Rhinopharynx aus angenommen. Blumer berichtet über 2 Fälle, wo 3 bzw. 6 Jahre nach einer Kopfverletzung tödliche Meningitis auftrat; in beiden Fällen wurden Pneumokokken nachgewiesen, und sie hatten auch den Umstand gemein, daß

ange Zeit ein wässeriger Ausfluß aus der Nase bestand, welcher einige Wochen bzw. Monate vor dem Ausbruch der letalen Meningitis plötzlich versiegte.

In Wertheimers Fall entstand nach Lumbalanästhesie eine eitrige Meningitis; der Erreger konnte nicht nachgewiesen werden, deshalb wird die Meningitis als toxisch angesehen. Lumbalpunktionen brachten keine Besserung, hingegen Glukose intravenös Heilung.

Schneider und Sonnenschein teilen Fälle von Pyocyaneusmeningitis nach Lumbalpunktion mit; der Erreger konnte im Liquor, und zeitweise auch im Blute, in beiden Fällen nachgewiesen werden. Sonnenscheins Fall endete tödlich, Schneiders Fall heilte nach intralumbalen Argochrominjektionen.

Laurent und Abel berichten über einen Fall von letaler Staphylokokkenmeningitis unbekannter Ursprungs; sie stellen auch 30 Fälle der Literatur zusammen. Raab berichtet über einen Fall von hämorrhagischer Meningitis, welche von einem anaeroben Bacillus hervorgerufen wurde, welcher in die Gruppe der Erreger des nicht fäulnisergenden malignen Ödems nach Pfeiffer gehörte. Trypaflavinbehandlung brachte Heilung. Eine hämatogene Infektion wird angenommen. Die Eintrittspforte ließ sich nicht feststellen.

Woronina beschreibt 2 Fälle von eitriger Meningitis (Sektionsfälle), welche durch Typhusbacillen verursacht wurden. Im Darne keine Veränderungen.

Mertens bespricht die diagnostischen Schwierigkeiten der traumatischen Meningitis, dessen Symptomenkomplex auch durch eine intradurale Blutung vorgetäuscht werden kann. Klärung kann nur die Untersuchung des Liquors bringen. Wather beschreibt einen Fall von subduralem Hämatom mit ganz ausgesprochenen meningitischen Erscheinungen. Auch Wertheimer betont das häufige Vorkommen von meningealen Reizerscheinungen bei intraduralen Hämatomen.

Symonds und Ogilvie beschreiben einen Fall von lokaler eitriger Meningitis der motorischen Region nach Mastoiditis. Heilung nach Eröffnung des Eiterherdes. Davis bespricht auf Grund von 13 Sektionen die pathologische Anatomie der otitischen Basalmeningitis. Er bestätigt die Angaben von Jenkins; meistens sind Cisterna pontis und interpeduncularis angegriffen, die cerebellomedullare Zisterne wird nur im späteren Stadium erreicht; der häufigste Infektionsweg geht durch For. ovale, Labyrinth und Meatus acusticus internus; doch kann auch eine Sinusthrombose die Infektionsquelle abgeben, oder eine hämatogene Infektion stattfinden.

Fleischmann gibt eine Übersicht über die operativen, chemo- und serotherapeutischen Maßnahmen bei oto- und rhinogener Meningitis. Gradenigo tritt energisch für die Frühoperation der otogenen Meningitis ein, der primäre Herd ist gründlich auszusputzen, daneben täglich reichliche Lumbalpunktion und Autovaccinbehandlung aus dem Lumbalpunktrate; auch kolloidale Metalle und spezifische Sera sind von Nutzen. 15 Fälle; 6 unbehandelte starben, von den 9 operierten kamen 5 durch. Chronische Prozesse sind prognostisch ungünstiger. 3 akute Eiterungen heilten, von 6 chronischen nur 2. Ayer und Howe erreichten bei Meningokokkenmeningitis, ebenso wie Ebaugh, Mitchell und Reilly gute Resultate durch Punktion der Zisterne und Injektion von Meningokokkenserum. Bei eitriger Meningitis wurde Zisternenpunktion und Lumbalpunktion zugleich ausgeführt und der Subarachnoidalraum durchgespült (Selling, McCuskey, Ayer). Die Resultate waren jedoch nicht ermutigend. Eagleton tritt warm für die Durchspülung des Subarachnoidalraumes bei eitriger Meningitis ein, bei geeigneter Technik ist das Verfahren schmerz- und gefahrlos; es ist indiziert bei Bakterienbefund im Liquor mit der Ausnahme von Meningokokken. Bei negativem Bakterienbefund im Liquor mag es sich um eine „Schutzmeningitis“ handeln, welche rein toxischen Ursprunges ist, den das Organismus schützenden Charakter besitzt, indem sie sämtliche Abwehrkräfte desselben mobil macht. Außer der Durchspülung, welche zur Entfernung des Exudates und der Bakterien und zur Verhinderung der Verstopfung der Foramina Magendie und Luschka dienen soll, kommt in erster Reihe die Entfernung der primären Infektions-

herde (aus Ohr, Nase, Sinus usw.), die subdurale Injektion antitoxischer Sera, und wenn nötig, Druckentlastung bei der Behandlung der Meningitiden in Betracht.

Hanke bespricht ausführlich die anatomischen Möglichkeiten der Drainage und Durchspülung der Ventrikel und des Subarachnoidalraumes bei eitriger Meningitis. Leichenversuche gelangen tadellos, die klinischen Erfahrungen im Kriege aber waren ungünstig. Auch Davis machte Versuche behufs Möglichkeiten der Drainage bei otogener Basalmeningitis, er kommt zum Schluß, daß nur durch die Zisterne erfolgreich drainiert werden kann, durch den Lumbalsack aber nicht.

Rainey und Alford berichten über 2 Fälle von septischer Meningitis nach Schädelverletzungen, welche durch dauernde Drainage des Lumbalsackes durch mehrere Tage mittels einer Gummiröhre behandelt wurden und günstig verliefen.

Boss bespricht die Wirksamkeit des Urotropins bei Meningitis. Urotropin wird rasch durch die Nieren ausgeschieden und ist im Urin ebenso wie sein Spaltungsprodukt, das Formaldehyd, stets reichlich vorhanden, während im Liquor trotz reichlicher Urotropingaben Urotropin nur schwach, Formaldehyd überhaupt nicht nachzuweisen ist; doch ist es nicht unmöglich, daß der Formaldehydnachweis im Liquor nur deshalb nicht gelingt, weil es rasch zerfällt, und somit kann seine Bildung im Liquor und seine desinfizierende Wirkung daselbst nicht sicher in Abrede gestellt werden.

Birkholz betont die vollkommene Nutzlosigkeit der Vuzintherapie bei schwerer Streptokokkenmeningitis; das Vuzin verschwindet rasch aus dem Liquor und kann deshalb höchstens vorübergehend in wirksamer Konzentration daselbst vorhanden sein. Vielleicht aber könnte die Durchspülung in lumbokranielar Richtung mit Vuzin irgendeinen Nutzen bringen.

Sharp sah von Sauerstoffeinblasung in den Lumbalsack bei akuten Infektionen der Hirnhäute gute Erfolge, hauptsächlich bei Meningokokkenmeningitis. Zuerst wird der Liquor abgelassen, dann kommt Sauerstoff, und zuletzt Serum eingespritzt.

Ruhe bespricht in einer ausführlichen Arbeit — welcher 12 eigene Beobachtungen zugrunde liegen — die Pathologie und Diagnostik der Meningitis serosa. Es gibt diffuse und circumscripate Formen, in der Ätiologie spielt außer Trauma und Infektionskrankheiten auch eine gewisse Prädisposition eine Rolle. Das Krankheitsbild ist sehr variabel, es erinnert einmal an Meningitis purulenta oder tuberculosa, das andere Mal an Hirntumor oder multiple Sklerose. Die Diagnose ist schwierig. Liquoruntersuchung, längere Beobachtung mag Klarheit bringen.

Demel bringt 48 Fälle von Meningitis serosa circumscripta, deren  $\frac{1}{3}$  in der hinteren Schädelgrube lokalisiert war. Nach Operation 89,7% Heilung, nur 2,5% Mortalität. In der Ätiologie mag außer Trauma und Infektion auch eine Anlagestörung des Gehirnes eine Rolle spielen, wofür ein treffendes Beispiel gebracht wird. Das klinische Bild ist von demjenigen eines Hirntumors oft schwer zu scheiden.

Auch Ponticaccia schreibt über circumscripate seröse Meningitis, welche er cystische seröse Meningitis nennt; er unterscheidet außer traumatischen und infektiösen Cysten auch solche, welche Hirngeschwülste oder Hirnabscesse begleiten; er erörtert die verschiedenen anatomischen Bilder, welche diese 3 Arten von meningitischen Cysten bieten; für die operative Heilung bieten die traumatischen die besten Chancen.

Török schreibt über einen Fall von cystisch abgekapselter Flüssigkeitsansammlung der hinteren Schädelgrube nach typhöser Otitis, welche sehr heftige Erscheinungen (häufige epileptische Krämpfe, schwere Geistesstörung usw.) hervorrief. Der Patient erholte sich nach einfacher Punktion in einigen Tagen.

Gabbi berichtet über eine circumscripate seröse meningeale Cyste der Zentralregion, welche zu Jacksonsche Epilepsie führte.

Steiger beschreibt einen Fall von epileptiformen Krämpfen nach Appendicitis gangraenosa, welche spontan heilte, und welche er auf circumscripate seröse Meningitis zurückführt.

Rochow berichtet über einen Fall von Meningitis serosa nach Unfall; Lumbalpunktion hilft nicht nur zur Diagnose, sie ist auch therapeutisch wirksam.

Reiche berichtet über negative Erfolge der Sauerstoffeinblasung bei 4 Fällen von tuberkulöser Meningitis, welche von Hermann und früher von Sharp (siehe diese Jahresberichte, 1921, S. 388) empfohlen wurde; allerdings wird dadurch kein Schaden angerichtet. Sharp sah davon in 3 Fällen von 12 gute Wirkung.

Cozzolino sah von der Bierschen Stauung bei Meningitis tbc, welche er in 3 Fällen versuchte, keinen Erfolg. Wideroesah in 2 Fällen von tuberkulöser Meningitis nach dem Anton-Schmiedenschen Occipitalstich eine vorübergehende Besserung, schließlich kam es aber in beiden Fällen zum Exitus.

#### G. Anderweitige entzündliche Prozesse der Schädelhöhle.

Tarozzi beschreibt einen Fall von nicht eiteriger Encephalitis nach Erysipel; der Fall endete tödlich.

Vlasto und Oven beschreiben einen großen intraduralen Absceß der vorderen und mittleren Schädelgrube, nach Operation wegen beiderseitiger Mastoiditis, welcher sich ein Erysipel anschloß. Wegen Hirnabsceßsymptome 2 Eingriffe, welche jedoch negativ ausfielen; der großmächtige Absceß wurde nur bei der Sektion gefunden.

Guillet stellt 12 Fälle der Literatur zusammen, wo sich Extraduralabscesse otischen Ursprungs durch das Schläfenbein spontan entleerten.

Lillie schreibt über 19 Fälle von Sinusthrombosen, welche unter 500 Mastoidoperationen der Mayoschen Klinik beobachtet wurden. Thrombosen des Sinus rectus gehen mit Gehirnabsceßsymptomen einher; bei rechtzeitig ausgeführter Operation ist die Prognose ziemlich günstig.

Auch Phillips befaßt sich mit der Frage der septischen Sinusthrombose, betont die Wichtigkeit der bakteriologischen Blutuntersuchungen auch in der Feststellung der Seitendiagnose bei der doppelseitigen Mastoiditis. Wenn diese nicht gemacht werden kann, ist die Ausräumung beiderseitiger Sinusthrombose viel zu gefährlich. Die Möglichkeit spontaner Heilung ist auch vorhanden.

Es seien auch die Untersuchungen von Caliceti hier erwähnt, welcher in einer Reihe von Experimenten festzustellen suchte, inwiefern die Eröffnung der großen Blutleiter entzündliche Prozesse des Gehirns und seiner Häute beeinflusst. Der Eingriff bewies sich sowohl bezüglich der Meningitis, wie des Hirnabscesses als vollkommen indifferent, der Prozeß wurde durch ihn weder gebessert noch verschlechtert. Somit kann eine Incision der großen Blutleiter, wenn dieser aus diagnostischen Hinsichten erwünscht wäre, wenigstens nach Ausführungen des Verf., nicht schaden.

Moersch berichtet über 7 Fälle von Aktinomykose des Zentralnervensystems der Mayoschen Klinik, hierzu 48 Fälle der Literatur; sie ist gewöhnlich sekundär, ihre Prognose absolut infaust. Stahr beschreibt einen Fall von Aktinomykose des Gehirns mit eiteriger Leptomeningitis, welcher aus einem Geschwür des Gaumens ausgehend, sich durch die Nervenscheiden ins Ganglion Gasseri fortsetzte, sich dann an der Schädelbasis ausbreitete und in Brücke und Kleinhirn Metastasen verursachte.

Dufour demonstriert an einem Fall die bekannte Tatsache, daß bei Gehirnsyphilis, welche mit intrakranialer Druckerhöhung einhergeht, die dekompressive Trepanation günstigere Verhältnisse für die antisyphilitische Kur schafft; auch bei progressiver Paralyse sah er auffallende Besserung nach Dekompression und Bismutbehandlung, letztere führte vor der Trepanation zu keinem Erfolg.

#### H. Geschwülste.

Die einzig mögliche radikale Therapie der Hirngeschwülste, die radikale Frühoperation, wird nur durch eine pünktliche lokalisierende Frühdiagnose ermöglicht. Diese ist leider eine schwierige Sache; in der großen Statistik Csi kys, größtenteils aus der Klinik



Jendrassiks, war in 164 Fällen von 315 Hirngeschwülsten, also in 52,1%, eine topisch Diagnose möglich, und von den restierenden 151 Fällen wurde in 5 (3,3%) eine topisch Fehldiagnose gemacht. Von den lokalisierten Fällen konnten 23 deswegen nicht operiert werden, weil die Krankheit schon sehr vorgeschritten war; 26 konnten mangels an Einwilligung, 45 deswegen nicht operiert werden, weil es sich um Metastasen handelte. Somit kamen auch von den lokalisierten Fällen nur 57 (37,7%) zur Operation, hierzu kommen noch 10 Entlastungstrepanationen bei nicht genau lokalisierten Fällen. Von den 67 operierten starben 39 (58,1%) im Anschluß an die Operation, viele der lokalisierten Fälle ließen auch nur einen palliativen Eingriff zu, eine eigentliche Heilung läßt sich also nur in 3,5% der Fälle erreichen. Nach Bickel und Frommel kann man 10—12% der mit Hirngeschwülsten Behafteten durch chirurgischen Eingriff retten. Auch sie betonen, daß nur die Tumoren der Hypophysis und des Kleinhirnbrückenwinkels eine relativ konstante Symptomatologie haben.

Dandy hebt auch die Unzulänglichkeit der neurologischen Untersuchungen hervor, obwohl sie in gewissen Fällen sehr verwertbare Frühsymptome entdecken können (so z. B. die Bárány'schen Untersuchungen bei Kleinhirnbrückenwinkeltumoren durch Demonstration des Ausfalles des Vestibularis, amnestische Aphasie bei linksseitigen Schläfenlappengeschwülsten usw.), ja es können die Folgen der allgemeinen Druckerhöhung ganz täuschende Symptomenkomplexe hervorrufen. Deshalb soll die neurologische Untersuchung durch das Röntgen ergänzt werden. Röntgen ohne Lufteinblasung gibt nur in gewissen Fällen (Verkalkungen, Endotheliome, Sellaveränderungen bei Hypophysengeschwülsten) Aufschluß — die Ventrikulographie aber ist ein entscheidendes Hilfsmittel in der Lokalisation. Allerdings ist sie nicht ungefährlich und mag bei ungenügender Technik und Erfahrung zu groben Irrtümern führen. Auch Frazier sieht in der Ventrikulographie einen wichtigen Behelf der Diagnose, obwohl sie zu Irrtümern führen kann und zumeist nur bei tiefliegenden infiltrierenden, also inoperablen Gliomen ausschlaggebend ist.

Die Dandysche Ventrikulographie gab auch am Kongreß d. dtsh. Ges. f. Chir. 1924 zu einer lebhaften Aussprache Anlaß. Der Vortragende, Jüngling, welcher von 39 Fällen berichtet, ebenso wie Denk, der über 67 Fälle verfügt, sprachen sich im allgemeinen zugunsten des Verfahrens aus, obwohl es nicht ungefährlich ist. Jüngling hat 3, Denk 6 Todesfälle zu verzeichnen. Als Gas wird Sauerstoff bevorzugt, Jüngling lehnt den lumbalen Weg als den gefährlicheren ab, zumeist genügt einseitige Füllung, und zwar wird der Ventrikel an der Seite, wo der Tumor nicht vermutet wird, punktiert. — Volkman und Schück berichten über Versuche, die Ventrikel anstatt mit Luft, durch schattengebende Mittel zu füllen; doch die diesbezüglichen Versuche scheiterten bis nun.

Bassoe und Davis berichten über 2 Fälle, wo die Ventrikulographie keinen Anhaltspunkt für die Lokalisation gab, in 1 Falle aber zum Exitus führte. Grant konnte hingegen eine große gliomatöse Cyste, welche das ganze Stirnhirn einnahm, exakt mittels Ventrikulographie lokalisieren. Interessant ist es, daß die großmächtige Geschwulst außer schweren allgemeinen Hirndruckercheinungen keine Symptome hervorrief.

Newell sah unter 15 Hirntumoren 6 Verkalkungen, welche röntgenologisch nachweisbar waren, hiervon 3 verkalkte Gliome; auch meningeale Verkalkungen können unter Umständen nach Halstead auf Geschwülste hinweisen.

Auf Grund des Röntgenbefundes konnte Miller 3 Steine aus dem linken Scheitellappen entfernen, wo früher bereits eine Trepanation wegen den immerfort sich wiederholenden epileptischen Anfällen mit negativem Befund und Erfolg ausgeführt wurde. 16 Fälle von Gehirnsteinen verschiedenen Ursprunges aus der Literatur. Auch Lynn berichtet über 1 Fall, wo die 22 Jahre lang bestehende Epilepsie, welche durch die Entfernung eines 13 g schweren Konkrementes aus dem linken Seitenventrikel dauernd (Beobachtung seit 10 Jahren) geheilt wurde. Das Konkrement gab einen deutlichen Röntgenschaten.

Grobe Formveränderungen des Schädels bei Hirngeschwülsten sind selten; Penfield fand dies nur 11 mal bei 420 Gehirnschwülsten. Die Geschwulst am Schädel war 1 mal weich — ein perforierendes Sarkom des Dura (Fungus durae matris), in den übrigen handelte es sich um harte Verdickungen des Knochens über Duraendotheliome (Hemirraniose). Diese Endotheliome sind gutartig, und wenn die Operation glücklich überstanden ist, bleiben die Patienten dauernd geheilt.

Auch Cushing hebt die Häufigkeit der Knochenhyperostosen bei Duraendotheliomen hervor; von 80 Endotheliomen wiesen 20 diese Erscheinung auf, und zwar verursachen flache Endotheliome mehr als runde solche Knochenverdickungen. Andererseits kann das Endotheliom den Knochen auch usurieren und so in die weichen Schädeldecken hereinwachsen.

Die Mitteilung Dandys über Lokalisation der Gehirngeschwülste durch Schätzung der Größe der Hirnkammer (ventricular estimation) verdient die größte Aufmerksamkeit. Man kann sich durch einen relativ kleinen Eingriff auch an Komatösen über die Lokalisation des Geschwulstes wenigstens approximativ orientieren. Dandy konnte an 4 solchen Patienten mittels diesem Verfahren die Diagnose machen, und 2 von ihnen auch heilen.

Über die große Verlässlichkeit der Bárány'schen Prüfungen berichtet auch Fischer. Nach Frazier aber kann Hydrocephalus im 4. Ventrikel durch Druck auf die Deiters'schen Kerne zu Irrtümern auch bei dieser Untersuchungsmethode führen. Er weist aber auf die große diagnostische Wichtigkeit der Krämpfe hin, diese sind in 10% der Fälle durch lange Zeit die alleinigen Symptome der Hirngeschwulst. Doch können Hirngeschwülste sehr groß werden, ohne irgendein Symptom zu verursachen.

Dew berichtet über 85 Gehirngeschwülste, hiervon 30 Gliome, 6 Endotheliome, die übrigen verschieden; sehr selten sind Tuberkel (nur 1 Fall!). Gliome sind zur Zeit der Operation gewöhnlich inoperabel. Von den 44 Operierten starben 6 im unmittelbaren Anschluß an die Operation, 4 kurz nachher an Meningitis, in einer Reihe von Fällen trat Meningitis später durch Infektion des Hirnprolapses ein. Der Tumor war nur in 5 Fällen während der Operation gefunden, in 3 eine Cyste drainiert, in keinem radikal entfernt. Die Dekompression zeitigte infratentorial bessere Resultate als supratentorial.

Eine größere Statistik über Gehirngeschwülste bringt auch Winternitz. Von 31 Großhirngeschwülsten wurde die Geschwulst 20 mal gefunden, und zwar 18 mal in den motorischen Regionen; von diesen 20 starben 6, hiervon 2 gut operabel, 4 nicht gut operabel oder inoperabel. Die Geschwulstoperationen der hinteren Schädelgrube gingen mit 83% Mortalität einher; die Geschwulst wurde in 19 Fällen gesucht und in 12 gefunden, hiervon blieben 2 am Leben, der eine ist seit 8 Jahren gesund. Beide operierte Hypophysengeschwülste starben. Bei den nicht lokalisierten Geschwülsten wurde subtemporale Dekompressionstrepanation und in 5 Fällen mit wenig Erfolg der Balkenstich gemacht.

Dandy spricht der radikaleren Entfernung der Gliome das Wort; diese häufigste Form der Hirngeschwülste (80%) ist nie abgekapselt, sie mag abgegrenzt sein, oder wächst infiltrierend, sie kann aber nur durch schonungslose Entfernung der umgrenzten normalen Hirnsubstanz radikal entfernt werden. Rechte und linke Frontallappen, rechte Schläfenlappen und rechte Hinterhauptslappen wurden in toto ohne Schaden entfernt. Gewisse wichtige Zentren sind allerdings zu schonen, so der linke Schläfenlappen, die Beinzentren, während er Arm- und rechtes Facialiszentrum opferte, ebenso das Broccasche Zentrum; die Aphasie war nur vorübergehend. Auch Teile vom Ventrikel kann man mitentfernen, wenn Dura und Haut exakt geschlossen werden.

Als ein Hilfsmittel zur Auffindung tiefer liegender Geschwülste bei Operationen gibt Grant die Bestimmung der elektrischen Leitungsfähigkeit an, da Gliome und Gliosarkome eine geringere Resistenz zeigen als normale Hirngewebe, auch Endotheliome verhalten sich verschieden von der normalen Hirnsubstanz.

Bei einem mikroskopisch festgestellten Gliosarkom der Zentralregion, welches operativ nicht entfernt werden konnte, so daß man sich mit der Entlastungstrepanation



begnügen mußte, sah Kingreen nach Röntgenbestrahlung Rückgang der Symptome und Rückkehr der Arbeitsfähigkeit eintreten, welche zur Zeit der Mitteilung (15 Mon. post operationem) noch anhielt.

Frazier rühmt die Radiumbehandlung bei inoperablen Hirngeschwülsten; sie hält das Wachstum derselben bedeutend auf, und es ist mit ihr Verlängerung der Lebensdauer, ja Heilung zu erzielen.

Die Frage des traumatischen Ursprunges der Hirngeschwülste wird von Wörth angeschnitten. Er bringt 2 Fälle, welche für die Wahrscheinlichkeit oder wenigstens Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges sprechen, doch glaubt er, daß in keinem Falle das Trauma als auslösendes Moment zu bewerten ist, daß ihm höchstens eine verschlimmernde Wirkung zukommt, und daß auch diese nur wahrscheinlich, jedoch nicht wissenschaftlich sichergestellt ist; nach Bickel und Frommel kommt dem Trauma in 12% der Fälle eine gewisse ätiologische Bedeutung im Sinne der Beschleunigung des Wachstums zu. Hingegen sieht Monakow 30% der Gliome als traumatische an; die Geschwülste entstehen in der Richtung des traumatischen Insultes, und die ersten Symptome kommen in  $\frac{1}{2}$ —5 Jahren nach dem Trauma zur Beobachtung.

Crafts beschreibt einen Fall von Mischzellensarkom des Gehirns, dessen erste Symptome 6 Wochen nach einem Schlag in die Stirngegend auftraten und bei welcher durch die dritte Operation (zuerst Dekompression, dann Tumorentfernung, dann Entfernung einer Rezidive), eine Rezidivfreiheit, welche bis zum Abschluß der Beobachtung (2 Jahre lang) anhielt, erreicht wurde.

Daß die erbliche Belastung ebenfalls eine ätiologische Rolle spielen mag, dafür spricht die Beobachtung Csikys: Hirngeschwulstbildung an 3 Geschwistern.

Wollstein und Bartlett berichten über Hirngeschwülste bei jungen Kindern. Unter 4563 Obduktionen von Kindern fanden sie Hirntumoren in 9 Fällen, diese waren immer gliomatös. Sie lagen größtenteils infratentorial. Hydrocephalus war konstant. Das Durchschnittsalter war 15 Monate, das jüngste war 2 Wochen alt; Symptome treten gewöhnlich nur bei erheblicher Größe der Geschwulst auf.

Morquio beschreibt 7 Fälle von Gehirnnechinokokken bei Kindern; charakteristisch sind spastische Hemiplegie und einseitige Schädeldeformation.

Auch nach Lozano kommen Gehirnnechinokokken fast nur bei Kindern vor; sie entstehen zumeist in der Zentralregion. Von 21 Operierten heilten 8.

Paulian und Bagdasar beschreiben eine großmächtige Echinokokkusblase, welche die linke Hemisphäre eines 12jährigen Knaben vom Occipitallappen bis zur Zentralregion einnahm, den Ventrikel aber frei ließ. (Sektionsbefund.)

Dévé beschreibt den Sektionsbefund eines Gehirnnechinokokkus von einem 8 Jahre alten Kinde, welcher in der Höhle eines Seitenventrikels saß.

Sabattini beschreibt einen Fall von Gehirnnechinokokkus, dessen Ruptur unter anaphylaktischen Erscheinungen (masernähnliches Exanthem, Dyspnoe, Cyanose, Bewußtseinsstörung, leichte Krämpfe) den Tod herbeiführte.

Guarnerio berichtet über 4 Sektionsbefunde von cerebralem Cysticercus, hiervon einer im 4. Ventrikel; 3 von diesen sind plötzlich gestorben.

Auch Mogilniczki bringt einen Fall von Gehirncysticercus, dessen Finne sich im Gehirn zu einem Bandwurm zu entwickeln begann.

Jakobi beschreibt eine Cyste von 60 ccm Inhalt im Hinterhauptlappen eines Kindes, welche unter den Erscheinungen einer akuten Infektionskrankheit in 2 Tagen zum Tode führte.

Eine schöne Arbeit verdanken wir Martin über aus Gliomen hervorgegangenen Cysten des Gehirns. Es liegen ihm 80 Fälle der Cushingschen Klinik zugrunde. Er unterscheidet cystische Gliomen und gliomatöse Cysten; bei ersteren überwiegt der solide Teil des Geschwulstes, bei letzteren die Flüssigkeitsansammlung; der solide Teil des Tumors kann sich hierbei auf eine ganz kleine Wandpartie beschränken; diese bieten auch



sine viel bessere Prognose. Diese Geschwülste bilden sich zumeist in den Hemisphären des Groß- und Kleinhirns — sind hier noch häufiger. — Bei der Operation soll man das Cysteninnere breit freilegen, solide Knoten entfernen und die Cystenwand von innen mit Formol, Jod oder Zenkerscher Lösung austupfen. Von 95 Patienten sind 14 gestorben, 25 wesentlich gebessert und 37 geheilt; 32% der Operierten lebten länger als 3 Jahre, 23% länger als 5, und 40% wurden wieder arbeitsfähig.

Nach den Ausführungen von Bertrand und Medakowitch ist das Gliom keine reine Geschwulst der Neuroglia, sondern es nehmen an ihrer Bildung auch die mesodermalen Elemente des cerebralen Stützgewebes teil.

Eine genaue anatomische und klinische Beschreibung der Duralendotheliome verdanken wir Cushing; er nennt sie Meningiome und befaßt sich genau mit der Histogenese derselben. Sie entstehen aus Zellnestern der Arachnoidealzotten. Nach ihrem Lieblingssitz unterscheidet er 10 Gruppen, und zwar Meningiome der spinalen Nervenwurzel, der Durchtrittsstelle der Hirnnerven (bes. Acusticus und Trigeminus), der Suprasellargegend, des Olfactorius, des Keilbeins, der Temporofrontalgegend, der Konvexität, der Falx, parasagittale, des Sinus transversus und sigmoideus. Am häufigsten kommen sie dort vor, wo auch die Pacchionischen Granulationen am zahlreichsten sind.

Auf Grund des Studiums von meningealen Geschwülsten, nimmt Oberling an, daß die Hirnhäute nicht mesenchymalen, sondern neuroektodermalen Ursprunges seien. Dies erklärt den Polymorphismus der Zellen dieser Geschwülste.

Deist berichtet über einen Fall von Angioma racemosum des Lobus paracentralis. 20 ähnliche Fälle der Literatur werden angeführt.

Worster - Drought und Ballance berichteten über ein venöses Angiom der Hirnrinde.

Weimann beschreibt ausführlich die melanotischen Geschwülste des Zentralnervensystems, Bailey bringt interessante Beiträge zur Kenntnis der intraduralen Cholesteatome; auch Meyer beschreibt ein Cholesteatom der Hirnbasis, welcher unter dem Bilde einer Hypophysengeschwulst verlief. Cushing berichtet über ein mannsfaustgroßes, 175 g schweres, subdurales Cholesteatom der linken Parietotemporalgegend, welche einen Knochenschwund des Schädels und sozusagen keine Gehirnsymptome verursachte. Glatte Heilung. Cholesteatome, welche nicht mit einer Mittelohrentzündung in Zusammenhang stehen, sind sehr selten (nur 3 Fälle unter 790 Cushings). Bordet und Cornil beschreiben 2 kirschgroße Geschwülste des Plexus chorioideus (Sektionsbefund), welche makroskopisch als Cholesteatome angesehen wurden, mikroskopisch aber sich als chronisch entzündliches Gewebe darstellten, in welchem Cholesteatomperlen eingebettet waren. Klinisch bot der Fall das Bild eines Hirntumors.

Bailey berichtet über 6 Fälle von Ependymalgeschwülsten aus der Klinik Cushings; 4 sind aus dem Boden des 4. Ventrikels, 2 aus dem Velum medullare post. hervorgegangen. Operativ kommt nur Entlastungstrepanation in Betracht, höchstens können oberflächliche Teile der Geschwulst entfernt werden, da sie mit den Boden der 4. Ventrikels verwachsen und Manipulationen an ihnen mit Atemstörungen verbunden sind. In einem derartig operierten Fall war der Patient noch nach 10 Jahren gesund. Im allgemeinen wachsen diese Geschwülste langsam, und sind relativ gutartig.

In Warfields Fall dagegen handelte es sich um ein Carcinom des Ependyms des 4. Ventrikels, welches sich nicht nur weit über das Ventrikelsystem ausdehnte und in die Hirnsubstanz hereinwucherte, sondern auch zahlreiche Metastasen in der weichen Hirnhaut verursachte. Es handelte sich um einen 3jährigen Jungen; bei der Sektion dachte man an eine tuberkulöse Verdickung der Hirnhäute, nur die mikroskopische Untersuchung wies das Carcinom nach.

Sachs berichtet über die glückliche Entfernung eines Papilloms aus dem 4. Ventrikel, die Heilung hält seit einem Jahre an.

Meyer beschreibt 5 Fälle von metatstatischen Carcinomen des Zentralnervensystems; in 2 Fällen handelte es sich um diffuse Carcinomatose der Pia. Klinisch zeigt das Krankheitsbild ebenso, wie bei Cysticerenmeningitis, oft hysterische oder neurasthenische Züge.

Weber beschreibt einen Fall von Gliom des Bodens des 4. Ventrikels, welche mit einer Hautpigmentierung, wie sie bei Addison'scher Krankheit zu beobachten ist, einherging. An den Nebennieren nichts Abnormes.

Dunham bespricht die Symptomatologie der Stirnlappengeschwülste. Besonders die Zerstörung der linken Präfrontalgegend führt zur Aufhebung der geistigen Kräfte, während trotz Zerstörung des ganzen rechten Stirnlappens die geistigen Kräfte intakt bleiben können.

Schuster beobachtete in 2 Fällen von Stirnhirntumor (Endotheliome) Paralysis agitans resp. ein ihm ähnliches Bild; doch wurden auch in den Basalganglien Veränderungen gefunden, welche diese Erscheinung vollkommen erklärten. Der Stirnhirntumor kann also höchstens indirekt — durch Schädigung der Basalganglien — für die Symptome der Par. agit. beschuldigt werden. Hingegen fanden Hoffmann und Wohlwill in ihrem Falle (frontales Gliom) nur ganz geringfügige Veränderungen an den Stammganglien, und meinen, daß das Bild der Par. agitans nicht durch Fernwirkung des Stirnhirntumors auf die Basalganglien, sondern durch Störung der frontopontinen Bahn hervorgerufen wurden. Eine faustgroße Dermoidcyste des linken Stirnhirns wird durch Schuster beschrieben. Die Diagnose wurde auf Grund der Ventrikulographie gemacht, die Operation brachte Heilung.

Herrmann behandelt auf Grund von 2 autopsisch untersuchten Fällen die Symptomatologie der linksseitigen Schläfenlappengeschwülste. Artoms Ausführungen über Symptomatologie und Diagnostik der Schläfenlappengeschwülste liegen 8 eigene Beobachtungen und ein genaues Literaturstudium zugrunde. Ein sehr gründliches Studium der Schläfenlappengeschwülste verdanken wir Cushing. Von 663 verifizierten intrakranialen Geschwülsten waren 276 Großhirn- und 387 Kleinhirngeschwülste, hiervon 59 Schläfenlappentumoren. Er weist auf die Wichtigkeit der Gesichtsfelddefekte hin, welche von 39 perimetrierten Fällen nur in 6 Fällen nicht nachweisbar waren, hiervon 4 Endotheliome, welche den Schläfenlappen nur wenig drückten und 1 Angiom; in 8 Fällen bestand homonyme Hemianopsie, in 25 Fällen partielle Hemianopsie. Diese sektorenförmigen Defekte sind am meisten charakteristisch und werden durch die eigentümliche Anordnung der Sehstrahlung bedingt. Sie sind nicht nur die häufigsten, sondern manchmal auch die frühesten Symptome. Außerdem sind gewisse charakteristische Gesichtshalluzinationen (13 Fälle) zu erwähnen, ferner epileptische Unfälle mit Uncussympptomen (Geruchs- und Geschmackshalluzinationen), Aphasie ist ein Nachbarschaftssymptom, Hörstörungen geringfügig. Auch von Frazier wird die große Bedeutung der homonymen Gesichtsfelddefekte im oberen oder unterem Quadranten für die Erkennung von Schläfenlappengeschwülsten betont.

Guillain bespricht auf Grund eines Falles die Symptomatologie der Balkentumoren: Souques und Bertrand berichten über ein Gliom des Septum pellucidum, welches hauptsächlich mit psychischen Störungen (zuerst Verwirrung, dann Verblödung) einherging.

Leyser beschreibt ein Angiom der Brücke, welcher durch Blutung zu bedeutender Zerstörung derselben führte, Stenvers ein Tuberkel im Tegmentum pontis, dessen erste Symptome Ejakulationsstörungen bildeten. Zibordi beschreibt ein Granulom der Brücke, welche durch Streptothrichose hervorgerufen wurde und mit Geschwulstsymptomen einherging.

Abrahamson befaßt sich auf Grund von 30 Geschwülsten des Hirnstammes mit der Differentialdiagnostik der intra- und extramedullaren Geschwülsten dieser Gegend.

Hier sei die von Sarbó beschriebene Hyptokinese erwähnt; dieses wichtige Symptom spricht für eine Läsion des Nucleus tegmenti ruber und ist besonders, wenn sie mit

weiterung der Sella und Krämpfen vergesellschaftet ist, für eine Geschwulst der mittleren Schädelgrube charakteristisch.

Christiansen befaßt sich mit der Differentialdiagnostik der Geschwülste der mittleren Schädelgrube; eine Ursache der Fehldiagnosen sieht er in der begleitenden Meningitis serosa.

Auch Martin betont die Schwierigkeiten der pünktlichen Seiten- und Herdlokalisation in der hinteren Schädelgrube, obwohl die Diagnose, ob es sich um eine subtentoriale Neubildung handelt, nicht schwer zu stellen ist.

Walshe, Higier, Aoyama liefern Beiträge zur Diagnostik und Operation resp. Kasuistik der Kleinhirnbrückengeschwülste. Hervorzuheben ist der Fall von Mertens, wohl wegen des schönen Dauererfolges (Operation vor 14 Jahren), wie auch deswegen, weil bei dieser Operation aus der Gegend des Kleinhirnbrückenwinkels 2 verschiedene Geschwülste entfernt wurden.

Bezüglich der Technik hebt Martin die Nachteile der osteoplastischen Verfahren Freilegung der hinteren Schädelgrube hervor und spricht dem Cushing'schen Verfahren das Wort. Christiansen spricht sich gegen die translabrynthäre Operation Kleinhirnbrückengeschwülste aus. Auch Eckstein gibt ein Verfahren zur Freilegung des Kleinhirns an, aus einem Längsschnitt von Prot. occ. bis zum 2. Halswirbel, mit Schonung der Nackenmuskulatur. Die größte Aufmerksamkeit gebührt der Mitteilung Dandys, welcher empfiehlt, die Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst, nach breiter Freilegung zuerst durch Auslöffeln zu zerkleinern und dann seine Kapsel zu entfernen. Auf dieser Weise kann die Geschwulst unter genauer präliminärer Blutstillung ohne Verletzung des Hirnstammes aus ihrem Bett gezogen werden und die unmittelbaren Gefahren der Operation werden beträchtlich vermindert, ohne daß die Radikalität gefährdet wäre — wie dies bei der partiellen Exstirpation geschieht.

Steiner und Johann beschrieben klinisch und anatomisch sehr eingehend einen Kalktumor bei einem 7jährigen Jungen, dessen Entwicklung derjenigen eines 10 bis 12jährigen entsprach, mit früher Pubertas. Diese wurde nach Auffassung der Autoren durch die ungewöhnlich starke Entwicklung und Hyperfunktion der übrigen innersekretorischen Drüsen (Hoden, Hypophyse, Nebennieren) bedingt, wozu der durch die Geschwulstbildung verursachte Schwund der Gl. pinealis den Anlaß gab.

Patti beschreibt eine Neubildung der Zirbel, welche als Zufallsbefund bei einer Leichenöffnung gefunden wurde.

Luce beschreibt 2 Fälle von Verkalkung der Zirbeldrüse, welche er als Folge von Nerven betrachtet; die Gewebsschädigung, welche die Zirbel bei Gehirnerschütterung erleidet, macht diese zur Aufnahme von Kalksalzen geeignet.

Hingegen sah Nevell Verkalkungen der Zirbeldrüse bei nahezu der Hälfte aller Erwachsenen.

### J. Hydrocephalus.

Babonneix weist darauf hin, daß der Hydrocephalus häufigluetischen Ursprungs ist. Frühe, energische und genug lang fortgesetzte antiluetische Kur mag in solchen Fällen den Erfolg zeitigen.

Kubo meint auf Grund von 3 Sektionsbefunden, daß in der Ätiologie des Hydrocephalus das in frühfötaler Zeit erlittene Trauma und die sich daranschließende Erregung und Entwicklungshemmung eine bedeutende Rolle spielen. Hingegen schließt er die bedeutende Arbeit von Fraser und Dott — welchem 21 Fälle zugrunde liegen — in großem und ganzem den Ansichten Dandys an, obwohl sie seine Einteilung der Nomenklatur bemängeln, und anführen, daß Hilton bereits in 1869 dem Verschuß des Aquaeductus Sylvii und der Löcher in der Decke des 4. Ventrikels eine kausale Bedeutung in der Entstehung des Hydrocephalus beimaß. Lenormants Arbeit bietet lediglich eine Übersicht über die Entwicklung der Ansichten über Hydrocephalus und haupt-

sächlich über die Untersuchungen und Resultate von Dandy und Blackfan und Fraser und Dott. Experimentell suchte Chiasserini bei Hunden durch Verstopfung des Aquaeductus Sylvii mittels Gazebüschchen Hydrocephalus zu erzeugen; die Tiere gingen gewöhnlich in den ersten 2 Wochen ein, nur eines lebte über 3 Monate; bei der Sektion fand man Erweiterung der Seitenventrikel und des 3. Ventrikels. In einer anderen Versuchsreihe wurde der Verschluß des Foramen Monroi mittelst einem Gazebüschchen oder einem Muskelstückchen angestrebt, was jedoch nicht immer gelingt, wenn es aber gelingt, entsteht schon in einigen Tagen eine bedeutende Erweiterung des Seitenventrikels.

Sundbergs Beobachtung beweist mit der Klarheit eines Experimentes, daß die Verlegung des Aquaeductus Sylvii zu plötzlichem akutem Hydrocephalus führt. Es handelte sich um eine kleine Zyste des 3. Ventrikels, welche mehrfach Anfälle von Bewußtlosigkeit, Erbrechen, usw. hervorrief; der letzte Anfall endete mit dem Tode; die Zyste wurde in den Aquaeductus eingekeilt gefunden.

Bezüglich der Therapie treten Fraser und Dott bei Fällen von extraventrikulärem Verschluß (kommunizierender H. nach der Dandyschen Nomenklatur) für die doppelseitige Unterbindung der Carotis communis (empfohlen durch Stiles in 1898 in einem Intervall von 10 Tagen ein; in 3 Fällen von 5 sahen sie gute Resultate; bei ventrikulärem Verschluß ist die normale Passage herzustellen, doch verwerfen sie das temporäre Liegenlassen des Drains im Aquaeductus, wie dies Dandy empfohlen hat einmalige Einführung des Katheters genügt.

Von anderen Heilverfahren treten Wlassoff und Terebinski auf Grund von 6 Fällen mit 2 Heilungen für den Balkenstich ein. Sie ist besonders bei Ventrikelverschluß von Nutzen, evtl. muß man mit Lumbalpunktionen nachhelfen (dies kann jedoch nur bei kommunizierenden Formen von Nutzen sein. Ref.) Auch Kästner tritt warm für die Balkenstichtherapie bei Hydrocephalus ein, während Budde nur wenig befriedigende Resultate sah und den Eingriff auf ganz bestimmte Fälle (siehe S. 304) beschränken will.

Der Heileffekt der Ventrikelpunktion bei Hydrocephalus ist nach Ayala unabhängig von der Menge des entnommenen Liquors, das Ablassen von kleinen Mengen genügt.

Wideroe empfiehlt den Suboccipitalstich nach Anton-Schmieden bei kommunizierenden Formen. 2 Fälle; einer 1½ Jahr p. op. nachuntersucht mit bedeutender Besserung.

Elst beschreibt einen Fall von H., wo er die Drainage des Ventrikels in den Subarachnoidalraum mittelst eines Catgutfadens besorgte.

Koljubakin empfiehlt die Dauerdrainage des Seitenventrikels mit Duralappen nach Küttner und Wenglowski; er bildet aber aus der Dura keine Röhre, da diese ohnehin zusammenfällt, und empfiehlt aus der Dura ein T-förmiges Stück herauszuschneiden und den queren Streifen desselben im Ventrikel auszubreiten. 3 gebesserte Fälle.

Mixter empfiehlt bei nicht kommunizierendem Hydrocephalus die Kommunikation zwischen Ventrikel und Subarachnoidalraum durch den Boden des 3. Ventrikels herzustellen; diese wurde mit der Hilfe eines Operationscystoskopes vom Ventrikelinneren aus angelegt.

Hildebrand eröffnet die Seitenventrikel durch die Orbita und sucht durch Entfernung von Dura und Orbitaldach dem Liquor durch Subarachnoidalraum und Orbitalfettgewebe neue Abflußwege zu schaffen. Die Operation wurde am mitgeteilten Falle zweizeitig ausgeführt. Erhebliche Besserung.

Hinrichsmeyer resezierte in 2 Fällen von Hydrocephalus int. (hiervon einer nur eines Seitenventrikels) den Plexuschorioideus; beide Fälle endeten tödlich, ebenso ein von Hildebrand mitgeteilter ähnlich operierter Fall.

Da nur an hydrocephalischen Gehirnen ausführbar, sei hier noch die Ventrikuloskopie oder Encephaloskopie erwähnt.

Dandy gelang zuerst der Versuch, das Innere der Gehirnventrikel durch ein Zystoskop sichtbar zu machen. Mixter machte den Versuch, mittels eines Operationszystoskops vom Gehirnninneren aus den Boden des 3. Ventrikels zu erreichen und mit einer Nadel zu perforieren, wodurch, wie oben bereits erwähnt, eine Entleerung des Ventrikels in den Subarachnoidealraum ermöglicht wird. Das Verfahren wurde an einem hydrocephalischen Kinde mit Erfolg erprobt, der Kopfumfang nahm in 10 Tagen um  $1\frac{1}{2}$  Zoll ab. Fay und Grant konnten das Ventrikellinnere nicht nur besichtigen, sondern liefern auch photographische Aufnahmen derselben. Auch Volkmann beschäftigte sich mit dieser Frage. Der Zugang zur Kammer wird durch Balkenstich oder Trepanation über dem Stirnhirn geschafft; man kann sich durch das Verfahren Aufschlüsse bezüglich Plexus, Geschwülste und anderweitige Veränderungen der Kammern verschaffen. Zuerst muß man sich durch Encephalographie über die Ausdehnung der Kammern orientieren. In der Diskussion der D. Ges. f. Chirurg. sprach sich Schückhardt gegen dieses Verfahren aus.

### K. Epilepsie.

Die bemerkenswerteste Arbeit auf diesem Gebiete ist die große Statistik Pusseps, über 318 operierte Fälle zugrunde liegen. Die Erfolge sind nicht besonders ermutigend, nur in 4% der Fälle konnte eine endgültige Heilung bis zu 5 Jahren erreicht werden. 11% traten die Anfälle nach 3 Jahren auf, bei 28% konnte eine Anfallsfreiheit von Jahr erreicht werden. Die besten Erfolge zeigten Fälle von umschriebener corticaler Epilepsie (17% 5 Jahre lang währende Heilung, von 24 Operierten blieben nur 2 unversessert). Bei traumatischer Epilepsie ist nur dann Aussicht auf Heilung, wenn die Anfälle circumscripirt sind, bei generalisierten Krämpfen ist die Prognose viel schlechter. Bei gewöhnlicher E. nur geringe Chancen der Besserung. Man soll eigentlich nur dann operieren, wenn circumscripirt, corticale Veränderungen zu erwarten sind und die Anfälle noch nicht lange bestehen.

Auch Pontocaccia betont, daß selbst bei der durch Meningitis serosa circumscripirt verursachten Jacksonscher E. nur dann Aussicht auf Heilung besteht, wenn die Fälle typisch und kurzdauernd sind und nicht zu häufig auftreten.

Drevermanns Erfahrungen zeigen, daß in Fällen, wo die Epilepsie schon vorhanden ist, die operativen Aussichten nicht besonders gut sind; von 13 Fällen blieben nur 5 anfallsfrei, hingegen von 17 Fällen, wo die Dura und Schädelplastik ausgeführt wurde, noch vor ein epileptischer Anfall auftrat, nur einer nachher epileptisch wurde.

Della Torre beobachtete unter 100 Schädelverletzten 9 mit rasch auftretender E., 8 Splitterbruch. Operation brachte in 7 Fällen dauernde, 5 Jahre lang beobachtete, Heilung. Über die Ursache der traumatischen E. gibt Bloch ein übersichtliches Bild. Es gibt eine Gruppe von anatomischer (Blutung, Entzündung, Narbe) und eine von biologischen Bedingungen (Zirkulationsstörungen, endokrine Disfunktion, chemische, physische, psychische Reize usw.). Der Anfall entsteht, wenn irgendeine anatomische Bedingung mit einer physiologischen zusammentrifft; bestehen beide längere Zeit, so kommt es zu einem Status epilepticus, die Therapie kann sowohl die Entfernung der anatomischen Basis, wie die Beeinflussung der biologischen Bedingungen zum Ziel haben. Von den wichtigsten anatomischen Bedingungen der E. sieht Bloch in der Behinderung der Gleitfähigkeit der Gehirnoberfläche; diese soll durch Schaffung einer Gewebslücke dabei gesichert werden. Von den verschiedenen Verfahren bewährte sich die Fetttransplantation am meisten, doch kann auch hier Schrumpfung und Narbenbildung auftreten. Die Erfolge der Celluloidplatten lassen sich durch Schleimbeutelbildung um das Fremdkörper erklären. Auch nach Burghardt ist das Ausschlaggebende für das Zustandekommen der traumatischen E. die Behinderung der freien Beweglichkeit des Gehirns durch Fixation der Gehirnnarbe an die Schädeldecken. Dem soll durch eine geeignete Plastik vorgebeugt werden, welche für die Deckung der Gehirnwunde

Jahresbericht Chirurgie 1923.

durch normale Dura sorgt. Drevermann aus Lexers Klinik legt ebenfalls an den Ersatz des Duradefektes das größte Gewicht, er empfiehlt hierzu freie Fetttransplantation.

Pussep hält die Bildung eines Ventils und die Entfernung alles Krankhaften aus Dura und Rinde für wesentlich. Nach Tillmann ist die einfache Ventilbildung nicht genügend, auch die Skarifikation der Arachnoidea genügt nicht zur Hebung der subarachnoidealen Stauung, in welcher er in ultima analysi die Ursache der E. sieht. Man soll große Fenster in die Arachnoidea legen, besonders dort, wo sie verdickt und verklebt ist. Seitdem er in dieser Weise vorgeht, sieht er wesentlich bessere Erfolge von der E.-Operation. Auch Wilenski weist auf die wenig befriedigenden Erfolge der Dekompression bei posttraumatischer E. hin.

Benedek gibt eine Methode zur Perkussion der Schädelnarben an, wodurch man Callus, menigeale Narben, Zysten usw. erkennen soll. Durch Lufteinblasen ins Ventrikelsystem wird die Methode deutlicher. Thurzó teilt einen Fall mit, wo bei einer ausgedehnten Knochennarbe mittels dem Benedekschen Verfahren die subarachnoideale Zyste genau lokalisiert werden konnte.

Rasumowsky empfahl zum Ersatz der Horsleyschen Rindenexcision Alkoholinjektion in die Gehirnrinde. Diese Methode wurde von Koljubakin an 3 Patienten versucht und damit Besserung erzielt. In einem Falle wurde die Injektion wiederholt und dabei konstatiert, daß keine Verwachsungen zwischen Hirnhäuten und Rinde an der Injektionsstelle zustande kamen. Das Verfahren wurde von Koljubakin und Urod auch experimentell an Kaninchen erprobt; es wurde festgestellt, daß die Veränderungen sich nicht über das Injektionsgebiet erstreckten, hier aber kam es binnen 3 Monaten zu vollkommenem Schwund der Nervenzellen. Auch das Gliagewebe wurde spärlicher.

Eine Reihe von Arbeiten befaßt sich mit dem Zusammenhang der E. mit Störungen der inneren Sekretion, und sucht hierin Anhaltspunkte zur Therapie.

Laut Forster kommt es durch Schwächung der endokrinen Drüsen zur Sympathicusreizung, diese führt zum Spasmus der Hirngefäße und hierdurch zu mangelnder Blutversorgung gewisser Hirngebiete, welche bei erhöhter Kampfbereitschaft den Anfall auszulösen vermag. Durch Exstirpation des Halssympathicus (was zuerst von Jones zur Heilung der Epilepsie empfohlen wurde), ließe sich der vasomotorische Reiz ausschalten und eine bessere Durchblutung des Gehirns erwirken. Am meisten geeignet wären Fälle, wo neben den Krämpfen angiospastische Symptome bestehen. Nach Danielopolu wurde die Sympathektomie bei E. bisher in so wenig Fällen ausgeführt, daß man zur Zeit deren Wirkung noch nicht beurteilen kann.

Brenner teilt einen Fall mit, in welchem E. mit Osteomalacie vergesellschaftet war. Behandlung der Osteomalacie mit Phosphor und Kalkpräparaten und reichliche Ernährung beeinflusste auch die E. günstig.

Löwenstein berichtet über therapeutische Versuche mit Hypophysenextrakt. 166 Fälle wurden damit behandelt.  $\frac{1}{3}$  dieser zeigte Besserung.

Nach Buscaino ist der epileptische Anfall eine anaphylaktische Krise, welche durch abnorme Produkte der Thyreoidea veranlaßt wird, er empfiehlt deshalb Thyreoidektomie.

Am meisten wird der Zusammenhang zwischen E. und Nebennieren besprochen. Hänisch erörtert den Zusammenhang der endokrinen Organe und besonders der Nebenniere mit der E. und sucht dies in mehreren Fällen auch klinisch zu beweisen. Nach Castan sind Epileptiker gegen Adrenalin nicht überempfindlich, doch glaubt er an einen Zusammenhang zwischen E. und Nebennierenfunktion.

Wertheimer und Dubois prüften experimentell den Einfluß der Nebennierenexstirpation auf den elektrischen Rindenkrampf beim Hunde und fanden, daß dies durch die Nebennierenexstirpation 1—6 Stunden nach der Exstirpation nicht beeinflusst wird.

Wohlgemut gibt eine Sammelstatistik über die Erfolge der Nebennierenexstirpation nach E.; unter 46 Fällen der Literatur sind nur 2 Dauerheilungen (Brüning), wesentliche Besserungen, 15 blieben unbeeinflusst.

In Schönfelds 10 Fällen kamen nach gelegentlicher Besserung die Krämpfe wieder, die Operierte starben später während dem Anfall oder infolge von Status epilepticus, die psychischen Erscheinungen wurden nicht beeinflusst. Von den 13 Fällen Kutha-Lissbergs sistierten die Krämpfe in einem Falle, 4 ungebessert, in 8 unvollkommene, zumeist nicht erhebliche Besserung. In den 9 Fällen Borszékys brachte die Operation Besserungen von der Dauer einiger Wochen, höchstens 4—5 Monate. Er glaubt, man methodisch die rechte Nebenniere entfernen sollte, da die linke zumeist die kleinere ist. Auch Jung und Szorády beobachteten nur kurze Remissionen von einigen Wochen, trat zumeist der frühere Zustand auf; nur in 2 Fällen von 9 eine bedeutendere Besserung, indem die Anfälle seltener, und die postepileptischen Dämmerzustände kürzer wurden.

Chiari berichtet über einen Fall der Klinik von Haberer. Nach der Nebennierenexstirpation traten subphrenischer Absceß und Empyem auf, während dieser sistierten die Krämpfe, nach Ausheilung derselben traten sie wieder so heftig wie vorher auf. Über ähnliche Fälle berichten Hermann Fischer, Kersten (2 Fälle), Klineberger und Castan, wo eine bedeutende Besserung bezüglich Häufigkeit und Intensität der Anfälle, ja sogar in Castans Fall ihre vollkommene Sistierung beobachtet wurde. In einem anderen Falle Castans führte Röntgenbestrahlung der Nebennierengegend zur Absetzung der Anfälle. Klineberger versuchte in 12 Fällen die Röntgenbestrahlung der Nebennieren bei E. Nur 2 Fälle blieben unbeeinflusst, in 10 Fällen Besserung, die Anfälle — Absencen und Krämpfe — wurden leichter und seltener.

Steiger versuchte bei 15 Epileptikern Totalbestrahlung des Gehirnes — ein Erfolg nicht zu verzeichnen, zwar kam es in einigen Fällen zur Abnahme der Zahl und Schwere der Anfälle, doch mag dies auch spontan eingetreten sein.

Macdonald, Maxwell und Cobb untersuchten die Hirndruckverhältnisse unter dem Einfluß von experimentell durch Absintol oder Tanacetone hervorgerufenen Krämpfen. Das Hirn sinkt vor dem Anfall zusammen, während des Anfalles schwillt es an; Hirndruck und Blutdruck sinkt und steigt entsprechend. Diese Versuchsergebnisse wurden durch Beobachtungen an 2 Patienten, welche während der Lumbalpunktion Krämpfe kamen, bestätigt.

Nach den Experimenten von Pollock sind epileptogene Eigenschaften nicht nur den Zellen der Hirnrinde eigen — es können durch Pikrotoxin Konvulsionen auch an entdienten Tieren, ja sogar an solchen, an welchen der Hirnstamm unter den Thalami unterhalb des Facialiskernes durchgeschnitten war, hervorgerufen werden.

Anhang. Omorokoff fand in der Literatur nur 42 Fälle von E.-partialis continua. Oschewnikoff, er selbst beobachtete 27 Fälle, hiervon wurden 24 operiert. Die Krankheit wird durch permanente Krämpfe gewisser Muskeln resp. Muskelgruppen charakterisiert, diese sind auch gewöhnlich parietisch, epileptische Anfälle treten mehr oder weniger häufig auf. Radikale Rindenexzision bringt Heilung auch der epileptischen Fälle. Auch Cristel beschreibt einen Fall dieser Erkrankung, welcher nach einer Schädelverletzung im Kindesalter bei einem hereditär epileptisch belastetem Individuum trat, bei der Operation nur Verdickung der Dura mit etwas vermehrter Liquormenge.

Mysch führte bei 2 Fällen von Hemiatetosis die Horsleysche Rindenexzision aus, der eine Fall wurde dadurch geheilt, der zweite wesentlich gebessert, in diesem Falle mußten noch Eingriffe an peripheren Nerven hinzugefügt werden.

#### **Minimale, Physiologie und Pathologie des Gehirns.**

Wajsbach, G., Über den diagnostischen Wert des Liquordruckes und einen Apparat zu seiner Messung. (Kgl. Klin. f. Nerven- u. Geisteskrankh., Rom.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 84, S. 42—95.) 25, 252.

- Ayer, James B., Spinal subarachnoid block. Its significance as a diagnostic sign. Analysis of fifty-three cases. (Verstopfung des subarachnoidealen Raumes, ihre Stellung als diagnostisches Zeichen. Bericht über 53 Fälle.) (49. ann. meet., Boston, 31. V. bis 2. VI. 1923.) (Transact. of the Americ. neurol. assoc. Jg. 1923, S. 393 bis 399.) 81, 594.
- Bing, Rob., Über einen Fall von corticalen Reflexkrämpfen nach Fingerverletzung. (Rev. suisse des acc. du travail Jg. 17, Nr. 4, S. 73—76.) 23, 238.
- Bouwdijk Bastiaanse, F. S. van, Hirndruckerhöhung nach Lumbalpunktion (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 25, S. 2674—2701.) (Holländisch.) 29, 243.
- Cestan, Riser et Laborde, Recherche sur la physiologie pathologique des ventricules cérébraux chez l'homme. (Untersuchungen über die pathologische Physiologie der Gehirnv ventrikel beim Menschen.) (Clin. neuro-psychiatr., fac., Toulouse.) (Rev. neurol. Jg. 30, Nr. 4, S. 353—357.) 24, 354.
- Choroschko, W. K., Die Stirnlappen des Gehirns in funktioneller Beziehung. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 88, S. 291—302.) \*
- Foley, Frederic E. B., Alterations in the currents and absorption of cerebrospinal fluid following salt administration. (Veränderungen in den Zirkulationswegen und der Absorption der Cerebrospinalflüssigkeit als Folge von Salzeinführung.) (Laborat. f. surg. research, Harvard med. school, Boston.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 587 bis 604.) 23, 343.
- Fraenkel, J., Klinische Ätiologie und anatomische Hirnbefunde. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1050—1052.) 81, 222.
- Grant, Francis C., Intracranial aerocele following a fracture of the skull. (Report of a case with review of the literature.) (Luftansammlung [Luftgeschwulst-Pneumatocele] im Gehirn nach Schädelbruch. [Bericht über einen Fall mit Literaturübersicht.]) (Clin. of Charles H. Frazier, univ. hosp., Philadelphia.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 251—255.) 22, 206.
- Mixter, W. J., Ventriculotomy and puncture of the floor of the third ventricle. Preliminary report of a case. (Ventrikuloskopie und Punktion des Bodens des 3. Ventrikels. Vorläufiger Bericht von einem Fall.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 9, S. 277—278.) 23, 305.
- Natschewa, Eugenie, Ein Fall von Noma cerebri. (Dissertation: Heidelberg 1923, 54 S.)
- Pick, A., Ein vergessener Winkel in der Pathologie der Dura mater cerebri. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 81, H. 1/2, S. 238—240.) 24, 241.
- Prym, P., Über Gehirnhernien bei Hirndruck. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1145—1146.) 24, 449.
- Rogers, Fred T., The relations between lesions of the brain stem, water elimination and body temperature. (Prelim. report.) (Die Beziehungen von Verletzungen des Hirnstammes zur Wasserausscheidung und Körpertemperatur.) (Physiol. laborat., Baylor univ., Waco.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 66, Nr. 2, S. 284—287.) \*
- Rudnitzky, N. M., Über die Punkte von Valleix und überhaupt über die druckempfindlichen Punkte bei Neuralgien. (Phys.-therap. Inst., Petrograd, Prof. Bernstein.) (Wratschebnaja gazeta Jg. 26, Nr. 12/14, S. 310—313.) (Russisch.) 30, 375.
- Sayad, William Y., and Samuel C. Harvey, The regeneration of the meninges: The dura mater. (Die Neubildung [Regeneration] der Hirnhäute: die Dura mater.) (Sect. of surg., school of med., Yale univ., New Haven.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 129—141.) 22, 441.
- Schlosser, H., Zur Frage des Hirndruckes und der Liquorsekretion nach Radikalanoperation eines Hirntumors. (Chirurg. Klin., dtsch. Univ., Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 4—7.) 21, 403.
- Volkman, Joh., Über Versuche zur unmittelbaren Besichtigung der Hirnkammern. (Encephaloskopie.) (Vorl. Mitt.) (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 46, S. 1382.) 26, 271.
- Weed, Lewis H., The absorption of cerebrospinal fluid into the venous system. (Über die Absorption des Liquor cerebrospinalis in das Venensystem.) (Anat. laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Americ. journ. of anat. Bd. 31, Nr. 3, S. 191 bis 221.) 23, 344.
- Westphal, A., Organische Erkrankungen des Zentralnervensystems und ihre Beziehungen zu vorausgegangener operativer Entfernung endokriner Drüsen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 22, S. 1009—1011.) 23, 456.



**Meningocelen.**

- Albino, Ruffo, Contributo alla patogenesi del cefalocele. (Beitrag zur Pathogenese der Cephalocele.) (Istit. di patol. spec. chirurg. dimostr. e clin. chirurg. propeudent., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 2, S. 159—183.) 22, 438.
- Haars, Ludwig, Über Myelocystomenocele. (Dissertation: Halle [1923]. 27 S.) \*
- Merkel, Karl, Zur Klinik und Behandlung der Encephalocele. (Dissertation: Köln 1923. 41 S.) \*
- Rossi, Felice, Su un caso di cefalocele. (Über einen Fall von Cephalocele.) (Osp. civ., Forlimpopoli.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 6, S. 523—528.) \*
- Strachow, W. P., Meningocele spuria nach Läsion der Orbitalknochen. (Verhandl. d. Ges. d. Augenärzte in Moskau, 134. Sitzg.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 1, S. 78.) (Russisch.) 25, 253.

**Verletzungen des Gehirns außer Schußverletzungen.**

- Benedek, Ladislau, Lokalisation der Schädelnarben mittels perkutorischer Transsonanz. (Klin. f. Psychiatrie u. Nervenheilk., Univ. Debreczin.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 86, H. 1/2, S. 85—88.) 26, 143.
- Bernardini, B., Contributo allo studio della commozione cerebrale. (Beitrag zum Studium der Gehirnerschütterung.) (Regio osp., Pescia.) (Polielinico, sez. prat., Jg. 30, H. 13, S. 397—399.) 22, 438.
- Bogoljuboff, W. L., Zur Frage des Ersatzes von Defekten der Dura mater und des Gehirns. (Chirurg. Klin., Prof. Bogoljuboff, Univ. Kasan.) (Nowy chirurgtscheski archiv Bd. 8, H. 2, J. 219—222.) (Russisch.) 25, 253.
- Brandess, Theo, Über posttraumatische Spätapoplexie. (Pathol. Inst., Univ. Köln.) (Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. ger. Med. Bd. 2, H. 6, S. 609—631.) 26, 13.
- Clairmont, P., Zur Behandlung der gedeckten Hirnverletzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 1, S. 8—15.) 22, 205.
- Dönges, Otto, Traumatische Hirnblutung ohne Schädelverletzung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 22, 2 S.) \*
- Ehrenfried, Zur Kasuistik der otitischen Meningitis durch Trauma. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk., Bd. 6, S. 404—408.) 26, 64.
- Fabricius-Møller, J., und Kn. Winther, Hirnverletzung durch Florettstich in den Mund. (V. Abt., Kommunehosp., Kopenhagen.) (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 20, S. 361—372.) (Dänisch) 24, 101.
- Fiamberti, A. M., e G. Filippini, Ferita accidentale limitata al piede della terza frontale sinistra e afasia motrice. Contributo allo studio della patologia del linguaggio. (Verletzung im Bereich des Fußes der 3. linken Stirnwindung und motorische Aphasie. Beitrag zur Kenntnis der Pathologie der Sprache.) (Sez. chirurg., osp. civ., Brescia) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 18, S. 416—418.) 24, 102.
- Fidalgo Tato, Vincente, Schädelhirnverletzungen. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3622, S. 457—460, Nr. 3623, S. 480—484, Nr. 3624, S. 506—509, Nr. 3625, S. 534—538, Nr. 3626, S. 558—561 u. Nr. 3627, S. 579—582.) (Spanisch.) \*
- Genewein, Fritz, Die mechanischen Vorgänge bei der Gehirnerschütterung und der Gehirnkontusion. (Chirurg. Poliklin. u. pathol. Inst., Univ. München.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 348—365.) 22, 204.
- Goldstein, Kurt, Zur Frage der Restitution nach umschriebenem Hirndefekt. (Neurol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.) (Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 18, H. 1/2, S. 283—296.) 29, 69.
- Goroncey, Curt, Traumatische Spätblutung im Gehirn. (Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 13, S. 413—414.) 26, 145.
- Hedré, G., Quelques notes sur les traumatismes cranio-cérébraux et la commotion cérébrale. (Über Schädelgehirnverletzungen und Gehirnerschütterung.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 134—142.) \*
- Jankovich, L., Traumatische Spätblutung im Gehirn. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 27, S. 882.) 26, 145.
- Keszly, St., Eine Stichverletzung des Gehirns. (Elisabethspit., Sopron.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 2, S. 54—55.) 21, 400.
- McCannel, Archibald D., Aerocele of the brain with report of cases. (Pneumatocele des Gehirns mit Kasuistik.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 3, S. 189—195.) 23, 189.
- Metge, Ernst, Ein Beitrag zur traumatischen Apoplexie. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 27, S. 1059—1060.) 24, 102.
- Mirotnorzeff, S. R., Zur Plastik der Defekte der Dura mater mit Netzstücken. (Chirurg. Univ.-Klin., Ssaratoff, Prof. Mirotnorzeff.) (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes. Kasan, Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923. S. 171.) (Russisch.) 29, 372.

- Muccini, Giacomo, Contributo clinico ed anatomico-patologico allo studio delle lesioni traumatiche dell'arteria meningea media. (Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zum Studium der traumatischen Läsionen der Art. meningea media.) (Politico-clinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 12, S. 629—639.) 26, 95.
- Nather, Karl, Meningitis posttraumatica oder subdurales Hämatom? (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 6, S. 282—288.) 23, 238.
- Olmos, José E., und Román Lizondo, Abfluß von Cerebrospinalflüssigkeit durch die Nase infolge traumatischer Eröffnung der vorderen Verlängerung des rechten Seitenventrikels. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 33, S. 305—309.) (Spanisch.) 25, 359.
- Prym, P., Über Gehirnhernien bei Hirndruck. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.) (Deutsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1145—1146.) 24, 449.
- Rad, v., Über moralische Depravation nach Kopfverletzung. (Allg. städt. Krankenh., Nürnberg.) (Med. Klinik, Jg. 19, Nr. 7, S. 201—203.) 22, 335.
- Ritter, Adolf, Die Folgezustände der Gehirnverletzungen mit Vorherrschen der Allgemeinsymptome, ihre Ursachen und ihre Begutachtung. Klinisch-unfallstatistische Beiträge mit einem Anhang: Zahlen und Kurven zur vergleichenden Statistik der komplizierten „Kommotionen“. (Chirurg. Klin., Univ. Zürich.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 30, Nr. 1, S. 1—22, Nr. 2, S. 25 bis 46 u. Nr. 3, S. 49—52.) \*
- Schilowzeff, S. P., Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Schädels in Friedenszeiten. (Novy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 308—313.) (Russisch.) \*
- Schmidt, E. O., Zur operativen Behandlung der offenen Ventrikelverletzungen. (Städt. Krankenanst. Dortmund.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1750—1752.) 28, 299.
- Schmitt, Ludwig, Gehirntrauma und Duodenalggeschwür. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 7 S.) \*
- Sharpe, William, Observations regarding the condition of traumatic cerebral edema. (Über das traumatische Gehirnödem.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 3, S. 405—424.) 22, 438.
- Sollier, Paul, Onanisme et épilepsie chez de jeunes garçons et chez des blessés du cerveau. (Onanie und Epilepsie bei jungen Knaben und Gehirnverletzten.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 36, S. 736—738.) \*
- Thurzó, Jenő, Über die Anwendung der Benedekschen Schädelperkussionsmethode: die genaue Lokalisation einer subarachnoidalen Cyste bei posttraumatischer Jackson-Epilepsie. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 44, S. 569—570.) (Ungarisch.) 26, 143.
- Troell, Abraham, Some notes on traumatically increased brain pressure, especially with regard to operative interferences for diagnostic and therapeutic purposes. (Bemerkungen über traumatisch erhöhten Hirndruck mit besonderer Hinsicht auf die operativen Maßnahmen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 585—589.) 25, 358.
- Villaret, Maurice, et B. Théodoresco, Contribution à l'étude des modifications de la tension artérielle chez les anciens traumatisés cranio-cérébraux et chez les hémiplegiques. (Beitrag zur Untersuchung der veränderten arteriellen Spannung bei alten Schädeltraumen und Hemiplegien.) (Ann. de méd. Bd. 18, Nr. 3, S. 189 bis 203.) 24, 313.
- Wagner, Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der traumatischen Ventrikelcyste. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 196 bis 223.) 22, 336.
- Weitzel, L., L'avenir des trépanés. (Die Zukunft der Trepanierten.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 8, S. 586—612.) 26, 342.
- Wertheimer, Pierre, Considérations anatomo-cliniques sur les hémorragies sous-durales intracrâniennes et traumatiques de l'adulte. (Anatomisch-klinische Betrachtungen über subdurale intrakranielle Blutungen nach Traumen beim Erwachsenen.) (Chirurg. clin. univ., Lyon.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 2, S. 150 bis 168.) 23, 238.
- Wheeler, William, Traumatic intracranial aerocele. (Traumatische intrakranielle Aerocele.) (Lancet Bd. 204, Nr. 11, S. 529—531.) 22, 294.
- Allgemeines über Hirnchirurgie** (s. a. Röntgenuntersuchung des Kopfes. Ventrikulographie S. 252).
- Adroque, Esteban, und Manuel Balado, Über Punktion des Gehirnvventrikels bei Tumor. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 6, S. 167—173.) (Spanisch.) \*
- Auerbach, Siegmund, Neurologisches und Chirurgisches zur Neurochirurgie. (12 Jahressvers. d. Ges. deutsch. Nervenärzte, Halle a. d. S., Sitzg. v. 13./14. X. 1922.) (Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 77, H. 1/6, S. 302—310.) 23, 191.

- uerbach, Siegmund, Neurologisches und Chirurgisches zur Neurochirurgie. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 4, S. 497—511.) 24, 41.
- yer, James B., Combined cistern and lumbar puncture: an aid in the diagnosis of compression of the spinal cord. (Kombinierte Punktion des Lumbalsackes und der Cisterna magna als Hilfsmittel zur Erkennung der Rückenmarksquetschung.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 18—20 u. 59—69.) 22, 76.
- yer, James B., Puncture of the cisterna magna. Report on one thousand nine hundred and eighty-five punctures. (Punktion der Cisterna magna. Bericht über 1985 Punktionen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 5, S. 358—360.) 27, 193.
- akuniasjerva, A., Die druckentlastenden Hirnoperationen und ihre Bedeutung für das Sehorgan. (Ruski ophthalmol. journ. Bd. 2, Nr. 3, S. 299—314.) (Russisch.) \*
- arré, J.-A., et P. Morin, Trépanation décompressive et ponction ventriculaire. (Dekompressivtrepanation und Ventrikelpunktion.) (Clin. neurol., fac. de méd., Strasbourg.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 40, S. 252—255.) 26, 272.
- udde, Über Balkenstich. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 193—199.) 86, 341.
- aliceti, Pietro, Influenza dell'incisione dei seni durali sui processi infettivi endocranici. (Über den Einfluß der Incision der Durablutleiter auf infektiöse Prozesse im Endocranium.) (Clin. oto-rino-laringoiatr., univ. Catania.) (Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. 34, H. 4, S. 302—320.) 26, 14.
- avenport, George L., Ventriculography. Its place in brain surgery. (Ventriculographie und ihr Platz in der Hirnchirurgie.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 3, S. 179—181.) 25, 355.
- enk, W., Die Bedeutung der Pneumoventriculographie (Encephalographie) für die Hirndiagnostik. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1, S. 9—28.) 22, 63.
- agleton, Wells P., Clinical studies of vestibular and auditory tests in intracranial surgery. (Klinische Studien über die Bedeutung der Vestibularis- und Gehörsprüfungen für die Hirnchirurgie.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 7, S. 483—534.) 80, 677.
- Eskuchen, Karl, Die Punktion der Cisterna cerebello-medullaris (Krankenh. München-Schwabing.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 40, S. 1830—1833.) 25, 253.
- Gerber, Karl, Die Erfahrungen der Chirurgischen Klinik zu Erlangen mit dem Balkenstich. (Dissertation: Erlangen 1923.) \*
- Guerrini, F. Z., Betrachtungen zur Gehirnchirurgie. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 22, S. 666—672.) (Spanisch.) 23, 378.
- Heymann, E., Zur Blutstillung bei Gehirnoperationen. (Augustahosp., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1497—1499.) 25, 253.
- Ieletzki, A. G., Zur Frage der operativen Behandlung der spastischen Hemiparese mit Athetose. (Traumatol. Inst., Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 297—301.) (Russisch.) 25, 360.
- Kästner, H., Erfahrungen mit dem Balkenstich an der Leipziger Chirurgischen Klinik. (12. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Halle a. d. S., Sitzg. v. 13./14. X. 1922.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 77, H. 1/6, S. 310—316.) 26, 145.
- Kaldewey, Walter, Hirnpunktion bei Hirntumoren. (Dissertation: Berlin 1923. 63 S.) \*
- Keegan, J. J., and T. E. Riddell, Lumbar spinal puncture and cysternal puncture. (Lumbalpunktion und Cisternenpunktion.) (Nebraska state med. journ. 8, S. 129.) 24, 455.
- Martin, Paul, La trépanation de la loge du cervelet. (Die Trepanation der hinteren Schädelgrube.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 6, S. 557—566.) 24, 270.
- Mysch, W., Beiträge zur Frage der chirurgischen erfolgreichen Eingriffe bei Atetosis. (Chirurg. Klin., Univ. Tomsk.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 419—438.) (Russisch.) 25, 255.
- Nagy, Andreas, Gehirndruck und die neueren, Gehirndruck entlastenden Operationen. (Dissertation: Halle 1923. 34 S.) \*
- Römheld, Gottfried, Über die Beeinflussung der Stauungspapille durch druckentlastende Operation. (Dissertation: Marburg 1923. 26 S.) \*
- Roesch, Hans, Über hirndruckentlastende Operationen vom chirurgischen Standpunkt aus. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 60 S.) \*
- Schneider, S. L., Hämostase in der Gehirnchirurgie und freie Muskeltransplantation als Hämostaticum bei Schädel- und Gehirnoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. W. M. Mysch, Tomsk, Sibirien.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 762—774.) (Russisch.) 27, 139.
- Troell, Abraham, Some notes on traumatically increased brain pressure, especially with regard to operative interferences for diagnostic and therapeutic purposes.

- (Bemerkungen über traumatisch erhöhten Hirndruck mit besonderer Hinsicht auf die operativen Maßnahmen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 585—589.) 25, 358
- Vandeput, Chirurgie de la fosse cérébrale postérieure. (Chirurgie der hinteren Hirngrube.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 25, S. 687—693.)
- Volkman, Joh., Über Versuche zur unmittelbaren Besichtigung der Hirnkammern (Encephaloskopie.) (Vorl. Mitt.) (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 46, S. 1382.) 26, 271
- Widerøe, Sofus, Über den Suboccipitalstich nach Anton-Schmieden. (Abt. II, Kommun.-Krankenh., Christiania.) (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 5 S. 466—470.) (Norwegisch.) 24, 271
- Wilensky, Abraham O., The value of cranial decompressive operations. (Der Wert der dekompensiven Schädeloperationen.) (Surg. serv., Mount Sinai hosp. New York.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 3, S. 365—384.) 27, 252

#### Krankheiten der cerebralen Blutgefäße.

- Agostini, Cesare, Sopra un caso di ematoma traumatico bilaterale sottodurale seguito da morte dopo lungo intervallo libero. (Doppelseitiges traumatisches subdurales Hämatom. Tod nach langem freien Intervall.) (Istit. di med. leg., univ., Perugia.) (Ann. del manicomio prov. di Perugia Jg. 16, H. 1/4, S. 7—24.) 31, 65
- Bagley, Charles, Extensive hemorrhagic extravasation from the venous system of Galen, with a clinical syndrome. A report of three fatal cases with two necropsies. (Ausgedehnte Hämorrhagien im Gebiete der Vena magna Galeni mit einem klinischen Symptomenkomplex [Syndrom]. Bericht über 3 Fälle mit 2 Autopsien.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 237—257.) 25, 86
- Bauer, Alois, Über die in der Otologie wichtigen Variationen und Anomalien des Hirnsinuses. (Dissertation: München 1923. 33 S.)
- Behr, Carl, Zur Diagnose und Symptomatologie der Erkrankungen in der Gegend der Fissura orbitalis superior und des Sinus cavernosus. (Univ.-Augenklin., Kiel.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 71, Juli-August-H., S. 81—90.) 26, 95
- Bruskin, J., Zur Frage von den Gehirnveränderungen bei Unterbindung der Carotis communis. (Propädeut. chirurg. Klinik, I. Moskauer Univ., Dir. Prof. P. Herzen.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, J. 133—140.) (Russisch.) 25, 257
- Dönges, Otto, Traumatische Hirnblutung ohne Schädelverletzung. (Dissertation: Frankfurt 1923. 22, 2 S.)
- Gillies, Sinclair, A case of cerebral aneurism simulating meningitis. (Fall von cerebralem Aneurysma, eine Meningitis vortäuschend.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 2, S. 37—38.)
- Ladygin, M. S., Zur Chirurgie des Exophthalmus pulsans traumaticus. (Traumatol. Klin., Staatl. Inst. med. Wiss., Prof. A. Polenoff, Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 452—456.) (Russisch.) 25, 259
- Lewkojewa, E. T., Ein Fall von Exophthalmus pulsans. (Verhandl. d. Ges. d. Augenärzte in Moskau, 141. Sitzg.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 4, S. 415.) (Russisch.) 25, 259
- Muccini, Giacomo, Contributo clinico ed anatomico-patologico allo studio delle lesioni traumatiche dell'arteria meningea media. (Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zum Studium der traumatischen Läsionen der Art. meningea media.) (Politico-clinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 12, S. 629—639.) 26, 95
- Phillips, Wendel C., The diagnosis and treatment of septic sinus thrombosis. (Diagnose und Behandlung der septischen Sinusthrombose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 633—636.) 27, 284
- Schönberg, Paul, Zur Frage der Hämatome der Arteria meningea media. (Dissertation: Köln 1923. 40 S.)
- Tapia, A. G., Zwei Fälle von Thrombophlebitis des Sinus lateralis. Unterbindung der Jugularis, Entfernung des Thrombus, Heilung. (Rev. española de laringol. otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 6, S. 253—256.) (Spanisch.) 28, 300
- Tesař, Václav, Otogene Kleinhirnabscesse bei Sinus sigmoideus — Thrombophlebitis. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 41, S. 1077—1081 u. Nr. 42, S. 1120—1124.) (Tschechisch.)

#### Meningitis serosa und purulenta.

- Bloedhorn, E., Otogene Diplokokkenmeningitis mit vorwiegend spinalen Symptomen und rein eitrigem Lumbalpunktat. Heilung. (Ohren- u. Kehlkopfclin., Rostock.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 215—219.) 25, 257

- Blum, Léon, E. Vaucher et Karbiener, Les méningites à tétragènes. (Tetragenus-meningitis.) (Rev. de méd. Jg. 40, Nr. 10, S. 577—594.) 27, 36.
- Boss, Leo, Zur Frage der Wirksamkeit des Urotropins bei Meningitis. (Allerheiligen-Hosp., Breslau.) (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 111, H. 2, S. 73 bis 83.) 27, 138.
- Claude, H., et P. Oury, Réactions méningées et épanchements méningés puriformes aseptiques au cours des lésions en foyer de l'encéphale. (Meningealreaktionen und aseptische Meningitis bei Herdläsionen des Gehirns.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 45, S. 717—723.) \*
- Cooper, A. T., A case of acute suppurative meningitis. (Fall von akuter eitriger Meningitis.) (Milit. surgeon Bd. 52, Nr. 5, S. 543—544.) \*
- Crawford, Baxter L., Case of tuberculous epididymitis terminating in tuberculous meningitis producing xanthochromia of the spinal fluid. (Fall von tuberkulöser Epididymitis, endigend in tuberkulöse Meningitis, hervorrufend Xanthochromie in der Lumbalflüssigkeit.) (Dep. of pathol. Jefferson hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 1073—1077.) \*
- Davis, Edward D. D., The morbid anatomy and drainage of otitic meningitis. (Die pathologische Anatomie und Drainage der otitischen Meningitis.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 8, S. 427—430.) 25, 20.
- Demel, Rudolf, Die Meningitis serosa circumscripta cerebri unter dem Bilde des Hirntumors und ein Beitrag zu ihrer Ätiologie. (I. chirurg. Univ.-Klin. u. neurol. Inst., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, J. 561—577.) 25, 489.
- Eckel, John L., Tuberculoma of the brain in a syphilitical individual terminating in acute meningitis. (Hirntuberkulom bei einem Syphilitiker, ausgehend in akute Meningitis.) (Bull. of Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 1, S. 21—23.) \*
- Ehrenfried, Zur Kasuistik der otitischen Meningitis durch Trauma. (3. Jahresvers. dtsh. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 404—408.) 26, 64.
- Engel, Hermann, Tod an eitriger Meningitis nicht Folge einer Kopfverletzung. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 16, S. 541—542.) \*
- Fraude, Margarete, Beitrag zur Genese und Therapie der otogenen Meningitis. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Gillies, Sinclair, A case of cerebral aneurism simulating meningitis. (Fall von cerebralem Aneurysma, eine Meningitis vortäuschend.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 2, S. 37—38.) \*
- Martyn, H. L., The operative treatment of septic meningitis. (Die operative Behandlung der septischen Meningitis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 485—486.) 22, 439.
- Mertens, Emil, Zur Diagnose der traumatischen Meningitis. (Städt. Krankenh., Altona.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 45, S. 2084—2085.) 25, 488.
- Nather, Karl, Meningitis posttraumatica oder subdurales Hämatom? (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 6, S. 282—288.) 23, 238.
- Ponticaccia, Luigi, La meningite sierosa cistica. (Die Meningitis serosa cystica.) (Istit. di clin. med. gen., univ. Parma.) (Giorn. di clin. med., Parma Jg. 4, H. 4, S. 121—133, H. 5, S. 177—185, H. 6, 213—227 u. H. 7, S. 250—262.) 24, 269.
- Rainey, Warren R., and Leland B. Alford, The treatment of septic meningitis by continuous drainage. (Die Behandlung der septischen Meningitis mit Dauerdrainage.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1516—1518.) 26, 271.
- Reiche, A., Über Lufteinblasung bei tuberkulöser Meningitis. Kurze Bemerkung zu dem Aufsatz von Dr. Herrmann über Liquorveränderungen nach Lufteinblasung. (Med. Klinik 1922, Nr. 36.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 244.) 23, 191.
- Richey, de Wayne G., and Theodore R. Helmbold, A case of meningococcic meningitis following head injury. (Ein Fall von Meningokokkenmeningitis nach Kopfverletzung.) (Dep. of bacteriol., Mercy hosp., Pittsburgh.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 4, S. 559—565.) 26, 145.
- Richter, Max, Über Meningitis serosa und Folgekrankheiten. (Dissertation: München 1923. 37 S.) \*
- Ruhe, Heinrich, Über die nosologische Stellung und Differentialdiagnose der sogenannten Meningitis serosa. (Klin. f. psych. u. Nervenkrankh., Göttingen.) (Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 67, H. 5, S. 459—536.) 23, 102.
- Ruhe, Heinrich, Über die nosologische Stellung und Differentialdiagnose der sogenannten Meningitis serosa. (Dissertation: Göttingen 1923. 116 S.) \*
- Sonnenschein, Curt, „Pyocyanusmeningitis“. (Hyg. Inst., Univ. Köln.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 37/38, S. 1758—1759.) 25, 87.

- Soupault, R., et G. Boulanger - Pilet, Méningite puriforme aseptique secondaire une rachianesthésie. (Aseptische eitrige Meningitis nach Lumbalanästhesie.) (Par méd. Jg. 18, Nr. 39, S. 239.) 25, 7
- Sternberg, Hermann, Über den cerebralen Infektionsweg bei Stirnhöhleenerung und makroskopisch intaktem Knochen. (Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh. Wien.) (Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 57, H. 1, S. 44—48) 24, 35
- Voss, J., Ein Fall genereller Blastomykose unter dem Bilde einer Meningitis. (Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 6, S. 550—560.) (Norwegisch.) 26, 34
- Whale, H. Lawson, Osteitis of the temporal bone with meningitis. (Ostitis des Schläfenbeines mit Meningitis.) (Brit. med. journ. Nr. 3243, S. 323—324.) 26, 34

#### Hirnabsceß, Encephalitis.

- Bagley, Charles, Brain abscess. Clinical and operative data. (Hirnabsceß. Klinische und Operationsbefunde.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 8a, Nr. 2, S. 2161—2166.) 26, 34
- Delahet, Absès cérébral à évolution tardive. (Hirnabsceß mit später Entwicklung.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 7, S. 103—104.) 26, 34
- Dowman, Charles E., The treatment of brain abscess by the induction of protective adhesions between the brain cortex and the dura before the establishment of drainage. (Die Behandlung des Hirnabscesses durch Herstellung schützender Adhäsionen zwischen Hirnrinde und Dura vor Ausführung der Drainage.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 747—754.) 24, 4
- Eagleton, W. P., Intradural surgery in its relation to abscess of the brain. (Intradurales Operieren bei Hirnabscessen.) (Virginia med. month 50, S. 367.) 26, 34
- Eagleton, Wells P., Brain abscess. Its surgical pathology and operative technique. (Hirnabsceß. Seine chirurgische Pathologie und operative Technik.) (London: New York: Macmillan & Co. 1922. 297 S.) 26, 34
- Fremel, F., Morphologie und Wachstum des Kleinhirnabscesses. (Univ.-Klin. f. Ohren- Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Wien.) (Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 57, H. 7, S. 517—547.) 25, 48
- Guillet, Pierre, De l'évacuation spontanée de certains abcès extra-duraux à travers l'écaïlle temporale. (Über die Spontanentleerung gewisser Extraduralabscesses durch das Os temporale.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 42, Nr. 5, S. 519—527.) 24, 35
- Hadfield, Geoffrey, Two cases of brain abscess, with remarks on the cytology of the cerebro-spinal fluid. (2 Fälle von Gehirnbrabscessen mit Bemerkungen über Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit.) (Lancet Bd. 205, Nr. 17, S. 929—930) 25, 35
- Haecker, August, Ein Fall von Hirnabsceß nach Stirnhöhleenerung. (Dissertation Erlangen 1923. 18 S.) 26, 34
- Halpern, J., Zur Kasuistik der otogenen Hirnabscesses. (Wratschebnoje djelo Jg. 18/20, S. 547.) (Russisch.) 26, 34
- Kerr, Harry Hyland, Brain abscess with especial reference to abscess of the frontal lobe. (Gehirnabsceß mit besonderer Berücksichtigung der Stirnhirnabscesses.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 297—305.) 25, 35
- Parkinson, J. Porter, and L. R. Broster, A case of cerebral abscess in a child. (Fall von Hirnabsceß bei einem Kind.) (Lancet Bd. 204, Nr. 22, S. 1107.) 26, 34
- Paulian, D., und L. Caffé, Über einen Fall von Encephalitis mit Späterscheinungen die die cervicale Lokalisation der Pottischen Krankheit nachahmten. (Spital Jg. 43, Nr. 9, S. 228—230.) (Rumänisch.) 25, 48
- Přecechtěl, Ant., Zwei otogene Kleinhirnabscesses. (Časopis lékařův českých Jg. 61, Nr. 17, S. 445—447.) (Tschechisch.) 26, 34
- Seeland, Moritz, Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Hirnabsceß und Hirntumor. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 34 S.) 26, 34
- Sittig, Otto, Schläfenlappensymptome bei Kleinhirnabsceß. (Dtsch. psychiatr. Univ. Klin., Prag.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 87, H. 4/5, S. 58 bis 601.) 27, 254
- Szász, T., und H. Richter, Otogener Kleinhirnabsceß und Trochlearislähmung. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 11, S. 501—502.) 28, 23
- Tarozzi, Giulio, Encefalite non suppurative da erisipela traumatica del capo. Contributo casistico e patogenesi della encefalite non suppurativa. (Nichteitrige Encephalitis infolge eines traumatischen Erysipels des Kopfes.) (Pathologica Jg. 13, Nr. 343, S. 155—163.) 28, 23

Česar, Václav, Otogene Kleinhirnabscesse bei Sinus sigmoideus — Thrombophlebitis. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 41, S. 1077—1082 u. Nr. 42, S. 1120—1124.) (Tschechisch.) \*

Ferger, C. F., Otitic abscess of the cerebellum. Report of case. (Otitischer Kleinhirnabsceß.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 4, S. 244—245.) \*

#### **Allgemeines über Epilepsie verschiedener Herkunft und ihre Behandlung.**

Brill, Ernst Heinrich, Epilepsie bei endokriner Fettsucht. (Dissertation: Jena 1920 [1923]. 43 S.) \*

Küttner, Hans, Die Nebennieren-Exstirpation in ihrer Wirkung auf die Krämpfe der Epileptiker. (Dissertation: Jena 1923. 45, II S.) \*

Derville, M., Epilepsie Bravais-Jacksonienne syphilitique rapidement jugulée par le traitement. (Jacksonsche Epilepsie syphilitischen Ursprungs, schnell durch Behandlung geheilt.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 35, S. 716—718.) \*

Esser, Michael Josef, Die Abderhaldensche Reaktion bei der Epilepsie und anderen chirurgischen Gehirnerkrankungen. (Dissertation: Köln 1923. 47 S.) \*

Forster, E., Behandlung der Epilepsie durch Sympathektomie. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 34/35, S. 1114—1116.) 24, 400.

Gasparian, G., Zur Frage über die sog. reflektorische Epilepsie. (Chirurg. Klin. Milit.-med. Akad., Prof. Fedorow, St. Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 4, S. 705—713.) (Russisch.) 30, 381.

Koljubakin, S., Über Behandlung der corticalen Epilepsie mit Alkoholinjektionen in die motorischen Zentren. (Propädeut. chirurg. Univ.-Klin., Saratoff, Dir. Prof. W. Rasumowski.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 1, J. 141—146.) (Russisch.) 25, 255.

Koljubakin, S. L., Die Behandlung der corticalen Epilepsie mit Alkoholinjektionen in die motorischen Zentren. (Propädeut.-chirurg. Klin., Saratow.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 114—119.) 23, 190.

Küttner, Hermann, und Robert Wollenberg, Der Mißerfolg der Nebennierenoperationen bei der Epilepsie. (Chirurg. Klin. u. psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 430—431.) 22, 440.

Kutscha-Liöberg, Ernst, Nebennierenreduktion und epileptischer Krampf. (Allg. Krankenh., Neunkirchen.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 25, S. 443—447.) 24, 102.

Löwy, Max, und O. Pötzl, Über doppelseitige sensible Jackson-Anfälle und ihre Bedeutung. Erfahrungen an einem operierten Hirntumor. (Dtsch. psychiatr. Klin., Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 41, S. 1359—1363.) \*

Macdonald, Maxwell E., and Stanley Cobb, Intracranial pressure changes during experimental convulsions. (Veränderungen des intrakranialen Druckes im Verlauf experimentell erzeugter Krämpfe.) (Neuropathol. laborat., Harvard med. school, Boston.) (Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 4, Nr. 15, S. 228—235.) 27, 41.

Oberbach, Heinrich, Nebennieren-Exstirpation bei genuiner Epilepsie. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 46 S.) \*

Oppenheim, Paul, Über die Beziehungen zwischen Nebenniere und Krampf. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28, VII S.) \*

Pollock, Lewis J., Experimental convulsions. A consideration of the epileptogenous zones of the central nervous system. (Experimentell erzeugte Konvulsionen. Eine Betrachtung über die epileptogenen Zonen des Zentralnervensystems.) (Nelson Morris mem. inst. f. med. research of Michael Reese hosp. a. Northwestern univ. med. school, Chicago.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 9, Nr. 5, S. 604 bis 612.) 23, 303.

Schönfeld, A., Zur Epilepsiebehandlung durch Nebennierenreduktion. (Landesirrenanst., Brünn.) (Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 24, Nr. 51/52, S. 330—337.) 24, 28.

Sollier, Paul, Onanisme et épilepsie chez de jeunes garçons et chez des blessés du cerveau. (Onanie und Epilepsie bei jungen Knaben und Gehirnverletzten.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 36, S. 736—738.) \*

Specht, Otto, Weitere Untersuchungen an Meerschweinchen über den Einfluß endokriner Drüsen auf die Krampffähigkeit und die elektrische Erregbarkeit. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 25—53.) 22, 69.

#### **Traumatische Epilepsie.**

Bange, Roland, Über die Ursachen und die Frage der Operation bei Jacksonscher Rindenepilepsie. (Dissertation: Bonn 1923. 20 S.) \*

- Belloni, G. B., *Epilepsia traumatica e paralisi progressiva. (Caso clinico con repertorio anatomico-patologico.) (Traumatische Epilepsie und progressive Paralyse.) (Clinica delle malattie nerv. e ment., univ. Padova.) (Riv. di patol. nerv. e ment. Bd. 1, H. 1/2, S. 1—14.)* 24, 2
- Block, Werner, *Zur Pathogenese und Therapie der traumatischen Epilepsie. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 322 bis 338.)* 24, 2
- Burckhardt, Hans, *Posttraumatische Epilepsie und Duraplastik. (Chirurg. Klin. Univ. Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1277—1278.)* 24, 2
- Bychowsky, S., *Die traumatische Epilepsie im Lichte des kriegszeitlichen Materials. (Neurol. Abt., traumatol. Inst., Moskau.) (Sbornik statei po neuropatologii. Mosk. Nr. 1, 1923. (Russisch.)* 31, 2
- Giorgi, Giorgio, *La ricostruzione chirurgica degli strati anatomici cranio-cerebrali per la cura della epilessia jacksoniana traumatica. Pt. IV. (Die chirurgische Wiederherstellung der Anatomie der Hirnschädelschichten in der Kur der traumatischen Jackson-Epilepsie.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 1, H. 3, S. 144—168.)* 22, 4
- Jüngling, Eberhard, *Ein Beitrag zur „traumatischen Epilepsie“. (Dissertation: Halle 1923. 43 S.)*
- Koljubakin, S., *Über Behandlung der corticalen Epilepsie mit Alkoholinjektion in die motorischen Zentren. (Propädeut. Chirurg. Univ.-Klin., Saratoff, Dir. Prof. W. Rasumowski.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 141—146.)* 25, 2
- Koljubakin, S. L., *Die Behandlung der corticalen Epilepsie mit Alkoholinjektion in die motorischen Zentren. (Propädeut.-Chirurg. Klin., Saratow.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 114—119.)* 23, 1
- Manko, Felix, *Über die traumatische Epilepsie nach Schußverletzungen des Kopfes im Anschluß an die Erfahrungen der Klinik. (Dissertation: Frankfurt 1923. 88 S.)*
- Streicher, Gottfried, *Beitrag zur Frage der traumatischen Epilepsie. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 23 S.)*
- Troell, Abraham, *Neurologische Chirurgie, eine Kasuistik. (Hygiea Bd. 85, H. 1, S. 198—226.) (Schwedisch.)* 23, 2
- Turner, William Aldren, *Epilepsy and gunshot wounds of the head. (Epilepsy und Kopfschußwunden.) (Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 3, Nr. 12, S. 311 bis 321.)* 22, 4

#### Hydrocephalus.

- Below, Gertrud, *Ein Fall von Dystrophia adiposo-genitalis mit Hydrocephalus internus. (Dissertation: Kiel 1923. 26 S.)*
- Bolten, G. C., *Ein und das andre über Stauungspapille, Hirndruck und Hydrocephalus. (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 4, S. 238—253, u. Nr. 8, S. 511 bis 578.) (Holländisch.)*
- Bretschneider, Ewald, *Der gutartige rachitische Hydrocephalus. (Dissertation: Halle [1923]. 25 S.)*
- Budde, *Über Balkenstich. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. I. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 193—199.)* 36, 34
- Chiasserini, Angelo, *Studi sperimentali sull'idrocefalo. Nota IIa. (Esperimentelle Studien über den Hydrocephalus. II.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico sez. prat., Jg. 30, H. 3, S. 73—75.)* 21, 40
- Elst, van der, *Hydrocephalie volumineuse opérée par drainage du ventricule sous l'arachnoïde. (Voluminöser Wasserkopf, operiert mittels Drainage des Ventrikels unter der Arachnoidea.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 11, S. 107 bis 1080.)* 27, 13
- Fay, Temple, and Francis C. Grant, *Ventriculocopy and intraventricular photography in internal hydrocephalus. Report of case. (Gehirnkammerspiegelung und -photographie beim Hydrocephalus internus.) (Neuro-surg. clin., univ. hosp., Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 7, S. 461—463.)* 22, 29
- Gabschuß, Georg, *Zwei Fälle von Makrogenitosomia ex hydrocephalo interno, zugleich ein Beitrag zur Differentialdiagnose des Hydrocephalus und zur Frage der wiederholten Ventrikelpunktion. (Dissertation: Breslau 1923. 13 S.)*
- Henning, Ilse, *Die Erfolge des Balkenstichs beim Hydrocephalus. (Dissertation: Halle 1923. 37 S.)*
- Hildebrand, Otto, *Eine neue Operationsmethode zur Behandlung des Hydrocephalus int. chron. der Kinder. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 178—194.)* 25, 25



- inrichsmeyer, C., Resektion des Plexus chorioideus bei einseitig hochgradigem Hydrocephalus internus (traumatischer Ventrikelcyste). (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 742—758.) 22, 207.
- ästner, H., Erfahrungen mit dem Balkenstich an der Leipziger Chirurgischen Klinik. (12. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Halle a. S. Sitzg. v. 13./14. X. 1922.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 77, H. 1/6, S. 310—316.) 26, 145.
- oljubakin, Zur chirurgischen Behandlung des Hydrocephalus. (Chirurg. Univ.-Klinik, Ssaratoff.) (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 153.) (Russisch.) 29, 68.
- oljubakin, S. L., Chirurgische Behandlung des Hydrocephalus. (Chirurg. Klin. Prof. Rasumowski, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 273—280.) (Russisch.) 25, 254.
- ngen, Hermann, Zur Lehre vom epituberkulösen Hydrocephalus. (Dissertation: Köln 1923. 26 S.) \*
- hmann, Hermann, Das mechanisch-hydrostatische Moment in der Formgestaltung des Hydrocephalus. (Dissertation: Heidelberg [1923]. III, 49 S.) \*
- normant, Ch., Quelques idées nouvelles sur l'hydrocéphalie et son traitement. (Einige neue Vorstellungen über den Hydrocephalus und seine Behandlung.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 2, S. 16—18.) 22, 70.
- barrio, Juan M., Hydrocephalus internus lateralis sinister mit den Symptomen eines Tumors der Rolandoschen Zone. (Arch. latino-amer. de pediatri. Bd. 17, Nr. 6, S. 446—461.) (Spanisch.) \*
- livecorna, Herbert, Einige neuere experimentelle und klinische Ergebnisse über den Hydrocephylus internus. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 28, S. 641—655.) (Schwedisch.) 24, 400.
- ndberg, Carl, Kleine Cyste im dritten Gehirnventrikel als Ursache von Hydrocephalus internus acutus intermitten mit letalem Ausgang. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 423—430.) 25, 255.
- impfheimer, Otto, Über einen Fall von Hydrocephalus, Spina bifida cervicalis, occulta und Spina bifida lumbalis. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 31 S.) \*
- lassoff, W., und N. Terebinski, Zur Frage der Entstehung und der Therapie des Hydrocephalus bei Kindern. (Kinderklin. Dir. Prof. Moltschanoff u. Chirurg. Klin. Dir. Prof. Terebinski, Med. Hochschule Moskau.) (Medizinski journal Jg. 3, Nr. 3/4, S. 166—168.) (Russisch.) 25, 358.

#### **Tuberkulose des Gehirns und der Hirnhäute.**

- ekel, John, L. Tuberculoma of the brain in a syphilitical individual terminating in acute meningitis. (Hirntuberkulose bei einem Syphilitischen, ausgehend in akute Meningitis.) (Bull. of Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 1, S. 21—23.) \*

#### **Cysticercus und Echinokokkus des Gehirns und der Hirnhäute.**

- biappori, Romulo, Echinokokkuscysten des Nervensystems. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 23, S. 685—692.) (Spanisch.) 22, 495.
- ivarola, Rodolfo A., Der Gehirnechinokokkus beim Kind. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 4, S. 157—160.) (Spanisch.) 30, 221.

#### **Opere über Hirngeschwülste.**

- drogue, Esteban, und Manuel Balado, Über Punktion des Gehirnventrikels bei Tumor. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 6, S. 167—173.) (Spanisch.) \*
- akunijajeva, A., Die druckentlastenden Hirnoperationen und ihre Bedeutung für das Sehorgan. (Russki ophthalmol. journal Bd. 2, Nr. 3, S. 299—431.) (Russisch.) \*
- arrie, J.-A., et P. Morin, Trépanation décompressive et ponction ventriculaire. (Dekompressivtrepanation und Ventrikelpunktion.) (Clin. neurol., fac. de méd., Strasbourg.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 40, S. 252—255.) 26, 272.
- assae, Peter, and Carl B. Davis, Two cases of brain tumor with ventriculography. (2 Fälle von Hirngeschwulst mit Ventrikulographie.) (Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. 9, Nr. 2, S. 178—183.) 23, 345.
- ieclère, A., La radiothérapie des tumeurs de l'encéphale. (Die Radiotherapie der Hirntumoren.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 5, S. 97—104.) 23, 425.
- ickel, Georges, et Edouard Frommel, Remarques à propos de trente cas de tumeurs cérébrales. (30 Fälle von Gehirntumoren.) (Clin. méd., Genève.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 51, S. 1165—1171.) 27, 42.
- bolten, G. C., Ein und das andere über Stauungspapille, Hirndruck und Hydrocephalus. (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 4, S. 238—253 u. Nr. 8, S. 551 bis 578.) (Holländisch.) \*

- Bremer, Frédéric, La thérapeutique des tumeurs cérébrales. (Therapie der Hirntumoren.) (Journ. de neurol. et de psychiatrie Jg. 23, Nr. neurol. 4, S. 61—73 u. Nr. neurol. 5, S. 91—94.) 31, 522
- Brunetti, Lodovico, Sugli esiti recenti della roentgenterapia nei tumori cerebrali e sull'opportunità di una revisione nell'indicazione chirurgica. (Über die vorläufigen Ergebnisse der Röntgentherapie bei Hirntumoren und über den Vorteil einer Revision der chirurgischen Indikationsstellung.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 5, S. 181 bis 198.) 24, 75
- Budde, Über Balkenstich. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 193—199.) 36, 341
- Christiansen, Viggo, Diagnose und Behandlung von Geschwülsten der hinteren Schädelgrube. (Verhandl. d. Jütland. Med. Ges. 1922/1923, S. 105—120, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 24.) (Dänisch.) 24, 42
- Claude, H., H. Schaeffer et T. Alajouanine, Un cas de tumeur cérébrale ayant simulé l'encéphalite léthargique. (Fall von Hirntumor, eine Encephalitis lethargica vortäuschend.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 15, S. 337—338.)
- Csiký, József, Über die Geschwülste des Hirns und Rückenmarks. (Orvosképzés Jg. 18, H. 1, S. 15—24.) (Ungarisch.) 23, 103
- Cushing, Harvey, Notes on a series of intracranial tumors and conditions simulating them. (Bemerkungen über eine Serie von intrakranialen Geschwülsten und Zustände, welche solche nachahmten.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 6, S. 605—668.) 28, 301
- Dandy, W. E., The diagnosis and treatment of brain tumors. (Diagnose und Behandlung der Hirntumoren.) (Atlantic med. journ. 26, S. 726.) 26, 272
- Dandy, Walter E., A method for the localization of brain tumors in comatose patients; the determination of communication between the cerebral ventricles and the estimation of their position and size without the injection of air (ventricular estimation). (Methode zur Lokalisation von Hirngeschwülsten bei komaösen Patienten; die Bestimmung der Kommunikation zwischen den beiden Seitenventrikeln und die Schätzung ihrer Lage und Größe ohne Luftinspritzung [Hirnkammerschätzung].) (Dep. of surg., Johns Hopkins hosp. a. univ., Baltimore.) (Surg., gynocol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 641—656.) 23, 304
- Demel, Rudolf, Die Meningitis serosa circumscripta cerebialis unter dem Bilde des Hirntumors und ein Beitrag zu ihrer Ätiologie. (I. chirurg. Univ.-Klin. u. neurol. Inst., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 561—577.) 25, 489
- Denk, W., Über die Gefahr der lumbalen Encephalographie bei Hirntumoren. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 471—472.) 22, 366
- Frank, Wallace, Successful removal of brain tumor with unusual post-operative complications. (Erfolgreiche Entfernung eines Hirntumors mit ungewöhnlichen postoperativen Komplikationen.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 3, S. 49—53.) 22, 440
- Gabbi, M., Tumore cerebrale. (Hirntumor.) (Giorn. di clin. med. Jg. 4, H. 2, H. 65 bis 71.)
- Gehuchten, Paul van, Gliosarcome intraprotuberantiel ayant évolué sous les apparences d'une encéphalite épidémique. (Intrakraniales Gliosarkom unter dem Bilde einer epidemischen Cerebrospinalmeningitis.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 42, S. 1162 bis 1164.)
- Grant, Francis C., The use of air in the diagnosis of intracranial lesions: an illustrative case. (Lufteinblasung bei Hirnerkrankungen. Ein illustrativer Fall.) (Neurosurg. serv., grad. school of med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 298—300.) 23, 456
- Grant, Francis C., Localization of brain tumors by determination of the electrical resistance of the growth. (Lokalisation von Gehirngeschwülsten durch Bestimmung der elektrischen Resistenz der Geschwulst.) (Surg. serv., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2169 bis 2172.) 27, 194
- Harsant, A. G., A case of psammoma affecting the spinal cord and midbrain. (Fall von Psammoma des Rückenmarks und Mittelhirns.) (Journ. of the roy. army med. corps Bd. 40, Nr. 4, S. 297—299.)
- Hartmann, Signes de tumeur cérébrale; indications de la trépanation décompressive. (Die Erscheinungen der Gehirngeschwulst; Indikationen der Entlastungstrepanation.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 19, S. 311—312.) 23, 306
- Jacobi, H. G., A case of cerebral cyst in an infant. (Gehirncyste bei einem Kinde.) (Jakobi div. f. childr., Lenox Hill hosp., New York.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 6, S. 435—440.) 24, 400

- Kästner, H., Erfahrungen mit dem Balkenstich an der Leipziger Chirurgischen Klinik. (12. Jahresvers. d. Ges. deutsch. Nervenärzte, Halle a. S., Sitzg. v. 13./14. X. 1922.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 77, H. 1/6, S. 310—316.) 26, 145.
- Kaldewey, Walter, Hirnpunktion bei Hirntumoren. (Dissertation: Berlin 1923. 63 S.) \*
- Kingreen, Otto, Zur Behandlung bösartiger Hirntumoren. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 37/38, S. 1209—1210.) 24, 449.
- Kosenbach, August, Über einen Fall von Tumor cerebri. (Dissertation: Kiel [1923]. 42 S.) \*
- Krákora, Stanislav, Plötzlicher Tod bei Angioma racemosum cerebri nach Salvarsan. (Sbornik lékařský Jg. 24, H. 1/6, Tl. 1, S. 11—21.) (Tschechisch.) \*
- Kiertz, Emil, Die traumatische Entstehung von Hirntumoren. (Dissertation: Köln 1923. 44 S.) \*
- Köwy, Max, und O. Pötzl, Über doppelte sensible Jackson-Fälle und ihre Bedeutung. Erfahrungen an einem operierten Hirntumor. (Dtsch. psychiatr. Klin., Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 41, S. 1359—1363.) \*
- Lozano Monzón, Ricardo, Gehirnosteome. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 1551, S. 715 bis 716.) (Spanisch.) 29, 18.
- Martin, Paul, Le traitement chirurgical des gliomes cavitaires de l'encéphale. (Die chirurgische Behandlung des cystischen Glioms des Gehirns.) (Clin. du prof. Harvey Cushing [Peter Bent Brigham hosp.], Boston.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 9, S. 807—847.) 25, 257.
- Meyer, Max, Cholesteatom der Hirnbasis, unter dem Bilde eines Hypophysentumors verlaufend. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 348—349.) 26, 65.
- Müller, Hans Heinrich, Über einen unter eigentümlichen Symptomen verlaufenden Fall von multiplen Hirnangiomen. (Nervenheilst. Maria-Theresien-Schlössl, Wien.) (Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 58, H. 4, S. 243—250.) \*
- Newell, R. R., Calcification in brain tumors. (Verkalkung bei Hirntumoren.) (Dep. of roentgenol., Stanford univ. hosp.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 775—786.) 24, 355.
- Petrén, Gustaf, Ein Fall von Hirntumor durch Röntgenphotographie diagnostiziert: Operation, Heilung. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 46—48, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 21.) (Dänisch.) \*
- Prüm, P., Über Gehirnhernien bei Hirndruck. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1145—1146.) 24, 449.
- Rehman, Richard, Hirntumor und Trauma. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.) \*
- Schloffer, H., Zur Frage des Hirndruckes und der Liquorsekretion nach Radikaloperation eines Hirntumors. (Chirurg. Klin., dtsch. Univ. Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 4—7.) 21, 403.
- Schmidt, Karl, Beitrag zur Statistik und Kasuistik der Geschwülste des Gehirns und der Hirnhäute. (Dissertation: Köln 1923. 54 S.) \*
- Schrecker, Charlotte, Über akuten cerebralen Tremor. (Dissertation: München 1923. 22 S.) \*
- Schuster, Gyula, Ein diagnostischer Fall von faustgroßer Gehirn-dermoideyste. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 4, S. 44—45.) (Ungarisch.) 22, 208.
- Seeland, Moritz, Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Hirnabsceß und Hirntumor. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 34 S.) \*
- Souttar, H. S., A post-graduate lecture on intracranial tumours. (Ein Fortbildungsvortrag über intrakraniale Geschwülste.) (Lancet Bd. 205, Nr. 22, S. 1176—1182.) 28, 139.
- Spiller, W. O., The diagnosis of brain tumor. (Diagnose der Hirntumoren.) (Atlantic med. journ. 26, S. 723.) 26, 272.
- Traina, Salvatore, Il riflesso oculo-cardiaco nei tumori cerebrali e nelle complicanze intracraniche di origine otica. (Der oculo-kardiale Reflex bei Hirngeschwülsten und intrakraniellen Komplikationen otischen Ursprungs.) (Clin. otorinolaringoiatr., univ. Roma.) (Cervello Jg. 2, Nr. 4, S. 228—242.) 30, 371.
- Trias Pujol, Antonio, Die perforierenden intrakraniellen Tumoren. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 65, S. 646—650.) (Spanisch.) \*
- Wagner, Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der traumatischen Ventrikelcyste. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 196—223.) 22, 336.
- Weimann, Waldemar, Über melanotische Geschwülste im Zentralnervensystem. (Psychiatr. Univ.-Klin., Jena.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 85, H. 4/5, S. 508—542.) 26, 64.

- Welsch, Hans, Über einen Fall von glioplastischem Sarkom des Gehirns mit Bemerkungen über die Beziehung dieser Geschwülste zu Traumen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 41 S.)
- Wimmer, August, Über radiographischen Nachweis des Sitzes von Hirngeschwülsten. (Psychiatr. u. Nervenabt., Kommunehosp., Kopenhagen.) (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 4, S. 53—60.) (Dänisch.) 22, 197.
- Wimmer, Auguste, Sur la détermination radiographique du siège des tumeurs intracrâniennes. (Röntgenologische Bestimmung des Sitzes der intrakraniellen Geschwülste.) (Rev. neurol. Jg. 80, Nr. 3, S. 215—221.) 24, 264.
- Winternitz, Arnold, Neuere Erfahrungen in der chirurgischen Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren. (Mitteilung aus der VI. chirurg. Abteilung des St. Stephansspitals, Budapest.) (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 4, S. 40—44, Nr. 5, S. 56 bis 57, Nr. 6, S. 66—70.) (Ungarisch.) 24, 232.
- Wörth, Ernst, Gliom und Unfallsfolge. (Pathol. Inst., Mainz.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 80, Nr. 8, S. 170—190 u. Nr. 9, S. 194—197.) 26, 96.
- Wollstein, Martha, and Frederic H. Bartlett, Brains tumors in young children. A clinical and pathologic study. (Hirntumoren bei jungen Kindern. Ein klinischer und pathologischer Beitrag.) (Babies' hosp., New York.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 4, S. 257—283.) 28, 306.

#### **Geschwülste der Hirnhäute und Ventrikel.**

- Alsberg, Julius, Diffuse Carcinose der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute nach operiertem Magencarcinom. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 16, S. 518—519.)
- Bordet, A., et L. Cornil, Le cholestéatome des plexus choroïdes. (Remarques à propos d'une observation anatomo-clinique.) (Das Cholesteatom des Plexus choroïdeus.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 17, S. 193—194.) 28, 239.
- Dreifuss, W., Über Endotheliom des Plexus choroïdeus. (Pathol. Inst., Univ. Genf.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 667—673.)
- Halstead, Albert E., and Frederick Christopher, Calcification and ossification of the meninges. (Verkalkung und Verknöcherung der Hirnhäute.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 847—857.) 28, 455.
- Kiel, E., Diffuses Melanom der weichen Hirn- und Rückenmarkshaut. (Städt. Krankenh. I, Hannover.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 38, Nr. 1, S. 393—398.)
- Mixter, W. J., Ventriculotomy and puncture of the floor of the third ventricle. Preliminary report of a case. (Ventrikulotomie und Punktion des Bodens des 3. Ventrikels. Vorläufiger Bericht von einem Fall.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 9, S. 277—278.) 28, 305.
- Phemister, D. B., The nature of cranial hyperostosis overlying endothelioma of the meninges. (Die Eigenschaft der das meningeale Endotheliom bedeckenden, kranialen Hyperostose.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 554—572.) 22, 495.
- Rotholz, Raphael, Über die knochenhaltigen pialen Lipome. (Dissertation: Gießen 1923. 7 S.)
- Schmidt, Karl, Beitrag zur Statistik und Kasuistik der Geschwülste des Gehirns und der Gehirnhäute. (Dissertation: Köln 1923. 54 S.)
- Sundberg, Carl, Kleine Cyste im dritten Gehirnventrikel als Ursache von Hydrocephalus internus acutus intermittens mit letalem Ausgang. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 423—430.) 25, 255.
- Tarozzi, Giulio, e Giorgio Baggi, Sullo psammoma e sui tumori delle meningi cerebrali. (Über Psammomtumoren der Hirnhäute.) (Istit. di anat. patol. univ. Modena.) (Tumori Jg. 10, H. 1, S. 53—91.)
- Török, Béla, Otogene arachnoideale Cyste. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 14, S. 159 bis 163.) (Ungarisch.) 28, 303.
- Warfield, Louis M., Carcinoma of the ependyma. (Ependymcarcinom.) (Ann. of clin. med. Bd. 2, Nr. 3, S. 179—186.) 26, 96.
- Wüllenweber, Gerhard, Ein Fall von diffuser Meningealcarcinose mit Tumorzellen im Liquor. (Med. Univ.-Klin., Lindenburg-Köln.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 38, S. 1200—1201.)

#### **Stirn-, Scheitel-, Schläfenlappengeschwülste und Geschwülste des Corpus callosum.**

- Artom, Gustavo, Die Tumoren des Schläfenlappens. (Klin. f. Geistes- u. Nervenkrankh., Univ. Rom.) (Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh., Bd. 69 H. 1/3, S. 47—242.) 27, 250.

- ehr, Carl, Zur Diagnose und Symptomatologie der Erkrankungen in der Gegend der Fissura orbitalis superior und des Sinus cavernosus. (Univ.-Augenklin., Kiel.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 71, Juli-August-H., S. 81—90.) 28, 95.
- engel, Samuel, Über einen diagnostizierten Fall von Tumor des rechten Temporal-lappens. (Dissertation: München 1922 [1923] 20 S.) \*
- racassi, Teodoro, Erfolgreiche Operation eines Tumors der Parietallappen. (Rev. méd. del Rosario Jg. 18, Nr. 1, S. 12—19.) (Spanisch.) \*
- orrax, Gilbert, Visual hallucinations as a cerebral localizing phenomenon. With especial reference to their occurrence in tumors of the temporal lobes. (Gesichtshalluzinationen als cerebrales Lokalsymptom, mit besonderer Berücksichtigung ihres Vorkommens bei Schläfenlappentumoren.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 5, S. 532—547.) 30, 565.
- uarros, Cesar, Tumor der 2. linken Temporalwindung ohne Sprachstörung, durch Operation sichergestellt. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3624, S. 501—503.) (Spanisch.) \*
- örner, Franz, Das Lipom des Balkens. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 25 S.) \*
- barrio, Juan M., Hydrocephalus internus lateralis sinister mit den Symptomen eines Tumors der Rolandoschen Zone. (Arch. latino-amer. de pediatr. Bd. 17, Nr. 6, S. 446—461.) (Spanisch.) \*
- ötzl, O., Über die Herderscheinungen bei Läsion des linken unteren Scheitellappens. (Erfahrungen an einem palliativ trepanierten Hirntumor.) (Psychiatr. Klin., dtsch. Univ. Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 1, S. 7—11.) 21, 403.
- assinsek, Georg, Über einen Fall von doppelseitigem Stirnhirntumor. (Dissertation: Breslau 1923. 40 S.) \*
- ittig, Otto, Fehlen von Reizerscheinungen bei einem Endotheliom über den Zentralwindungen. (Dtsch. psychiatr. Univ.-Klin., Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 41, S. 1363—1365.) \*
- teinführer, Anneliese, Über einen Fall von Tumor cerebri subcorticalis der linken Hemisphäre. (Dissertation: Kiel 1923. 30 S.) \*

#### Kleinhirngeschwülste (Cysten eingeschlossen).

- ürstinghaus, Ernst, Zur Symptomatologie der Kleinhirntumoren. (Dissertation: Jena 1923. 31 S.) \*
- recelius, Willy, Ein Fall von Kleinhirntumor mit Cyste. (Dissert.: Erlangen 1923.) \*
- ayn, Willi, Ein Fall von Angiom des Kleinhirns. (Dissertation: München 1922 [1923]. 20 S.) \*
- ompanejetz, S., Ein Fall von Kleinhirnwurmcyste mit Erhaltung der typischen Fallreaktion. (Oto-rhino-laryngol. Univ.-Klin., Jekaterinoslaw, Rußland.) (Monatschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 57, H. 12, S. 1022—1025.) 30, 27.
- organoff, J. N., Ein Fall von Tuberkulom des Kleinhirns, welches eine Geschwulst der mittleren Schädelgrube simulierte. (Nervenklin., Univ. Rostow a. Don.) (Medizynskaja Myssl. Bd. 2, Nr. 11/12, S. 756—760.) (Russisch.) \*

#### Kleinhirnbrückenwinkel-, Acusticus-, Brücken-, Sehhügelgeschwülste, sonstige Geschwülste der Basis.

- oyama, T., Zwei operativ behandelte Fälle von Kleinhirnbrückenwinkeltumoren. (Chirurg. Abt., Izumibashi-Charité-Krankenh., Tokio.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 76—89.) 23, 239.
- ristiansen, Viggo, Geschwülste der hinteren Schädelgrube. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 52—58.) Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 26.) (Dänisch.) \*
- rym, P., Über Gehirnhernien bei Hirndruck. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1145—1146.) 24, 449.
- ey, Antenor, und Oscar Luque, Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels. (Med. Klin. u. Neurol. Klin., med. Fak., Córdoba.) (Rev. del círculo méd. de Córdoba Jg. 11, Nr. 11/12, S. 286—297.) (Spanisch.) \*
- rentzsch, Karl, Zur Symptomatologie der Tumoren der basalen Ganglien. (Dissertation: Jena 1923. 80 S.) \*
- eyhenmeyer, Eugen, Zur Symptomatologie der Kleinhirntumoren. (Dissertation: Tübingen 1921 [1923]. 32 S.) \*

#### Andere Hirnkrankheiten.

- reitner, B., Heteroplastische Epithelkörperverpflanzung bei Morbus Parkinson. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 372 bis 385.) 25, 494.
- leletzki, A. G., Zur Frage der operativen Behandlung der spastischen Hemiparese mit Athetose. (Traumatol. Inst. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 297—301.) (Russisch.) 25, 360.

- Mysch, W., Beiträge zur Frage der chirurgischen erfolgreichen Eingriffe bei Athetose (Chirurg. Klin., Univ. Tomsk.) (Nowo chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, Nr. S. 419—438.) (Russisch.) 25. 2
- Schramm, Fr., Zusammenfassende Erfahrungen über die Behandlung der Nerven- u. Geisteskrankheiten mit der Preglschen Jodlösung. (Psychiatr. Klin., Univ. Halle a. (Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 70, H. 1, S. 71—92.) 25. 4

#### Zirbeldrüse.

- Martin, Paul, Deux cas de tumeur de la région épiphysaire. (2 Fälle von Geschwulst der Epiphysengegend.) (Journ. de neurol. et de psychiatrie Jg. 28, Nr. neurol. S. 141—147.) 29. 1
- Patti, Francesco, Di un raro tumore della ghiandola pineale (epifisoma?). N. anat. (Ein seltener Tumor der Epiphyse [Epiphysom?].) (Istit. di anat. pat. univ. Catania.) (Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. 16, H. S. 109—116.) 26. 1
- Walter, F. K., Weitere Untersuchungen zur Pathologie und Physiologie der Zirbeldrüse. (Psychiatr. u. Nervenklin., Rostock-Gehlsheim.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 88, S. 411—463.) 24. 4

### Hypophysis.

#### Anatomie und Physiologie der Hypophysis.

- Bremer, F., La physiologie de l'hypophyse. (Ann. et bull. de la soc. roy. des sciences méd. et natur. de Bruxelles Jg. 1923, Nr. 8b, S. 129—157.)
- Fromherz, Konrad, Über die Wirkung der Hypophysenextrakte auf die Nierenfunktion. (Farbwerke vorm. Meister, Lucius u. Brüning, Höchst a. M.) (Arch. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 100, H. 1/2, S. 1—37.)
- Gordon, Murray B., and A. L. Loomis Bell, A roentgenographic study of the sella turcica in normal children. (Röntgengenographische Studie der Sella bei normalen Kindern.) (Dep. of pediatr. a. roentgenol., Long Island coll. hosp., Brooklyn.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 1, S. 52—56.) 24. 1
- Saito, Yutaka, Untersuchungen über die Hypophysengewichte von Pferden. (Pathol. Inst., Charity-Hosp., Tokio.) (Biochem. Zeitschr. Bd. 142, H. 3/4, S. 311 bis 311.)
- Thelen, Hermann, Über die Wirkung des inneren Sekretes der Hypophyse auf den Blutdruck. (Dissertation: Berlin 1923. 29 S.)
- Zeiser, Hermann, Die Funktion der Hypophyse. (Dissertation: Tübingen 1923. 45 S.)

#### Pathologie der Hypophysis.

- Berblinger, W., und Karl Muth, Das histologische Bild der Adenohypophyse (Krebs- und Sarkomleidenden, im Vergleich zur Schwangerschaftshypophyse.) (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 45, S. 1173—1723.) 26. 4
- Berding, Gustav, Über eine Geschwulst des Infundibulums. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 41 S.)
- Bohn, Hans, Über einen Fall von Recklinghausenscher Neurofibromatosis mit gleichzeitiger Hypophysenerkrankung. (Bürgerhosp. Stuttgart.) (Zeitschr. f. d. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 83, S. 542—549.)
- Christophe, Louis, Etat actuel de la chirurgie de l'hypophyse. (Der derzeitige Stand der Hypophysenchirurgie.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. S. 903—936.) 26. 4
- Cohn, Erich, Gummien der Hypophyse. (Pathol. Inst., städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. S. 452—468.) 22. 1
- Delfor del Valle, Hypophysektomie. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 16, S. 424 u. Nr. 17, S. 429—443.) (Spanisch.)
- Domagk, Gerhard, Hypophysentumor und Diabetes insipidus. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 3, S. 124—126.)
- Dufourmentel, L., La chirurgie du sphénoïde et de l'hypophyse par la voie endoseptale du professeur Segura. (Die Chirurgie des Keilbeins und der Hypophyse auf dem endoseptalen Weg des Prof. Segura.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 21, S. 476 bis 476.) 23. 4
- Eiselsberg, A., Über den Endausgang und die Obduktion meines ersten operierten Falles von Hypophysistumor. (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. H. 3, S. 619—626.) 26. 1

- rnst, Alfred, Narkosetod bei Hypophysentumor. (Dissertation: München 1923. 10 S.) \*
- edoroff, S., Einige Worte über den operativen Weg zur Sella turcica. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblasteri Bd. 2, S. 479—481.) (Russisch.) 25, 259.
- tschewa, Christina, Über Hypophysengeschwulst mit Bekanntgabe eines eigenen Falles. (Dissertation: München 1923. 21 S.) \*
- azier, Charles H., Some of the surgical problems in the management of pituitary disorders. (Einige chirurgische Probleme der Behandlung von Hypophysenerkrankung.) (Neurol. serv., univ. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 33—42.) 23, 240.
- rlóczy, Géza v., Über drei, mit Röntgenstrahlen behandelte Fälle von Hypophysengeschwülsten. (II. intern. Klin., „Pázmány Péter“-Univ., Budapest.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 9/10, S. 354—357.) 25, 321.
- obus, J. H., Teratoid cyst of the hypophysis. (Teratoidcyste der Hypophysis.) (Dep. of pathol. a. neurol. serv., Mount Sinai hosp., New York) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 9, Nr. 4, S. 417—430.) 25, 259.
- ant, Francis C., Pituitary tumors. (Hypophysengeschwülste.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, S. 419—422.) 24, 450.
- ennicke, Helmut, Hypophysenforschung nebst zwei Fällen von Dystrophia adiposo-genitalis. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 32 S.) \*
- inman, Thomas H., and Lawrence Weld Smith, Hypophyseal duct tumor in a child of ten. (Tumor des Hypophysenganges bei einem 10 jährigen Kinde.) (Surg. a. pathol. serv., childr. hosp. a. pathol. laborat., Harvard med. school, Cambridge U. S. A.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 361—365.) 23, 456.
- riche, René, et Pierre Wertheimer, Les voies d'accès de la région hypophysaire. Procédés frontal et fronto-temporal. Procédé transphénoïdo-nasal sous-muqueux. Zugangswege zur Hypophysengegend. Frontale und frontotemporale Methode. Submuköse transphenoidonasale Methode.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 5, S. 543 bis 558.) 24, 141.
- sser, H., Absence of the prostate associated with endocrine disease, notably hypopituitarism; with histories of eighteen cases. (Fehlen der Prostata bei endokrinen Erkrankungen, besonders Hypopituitarismus. 18 Fälle.) (Dep. of med., univ. of California med. school, Berkeley.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 2, S. 225—255.) 25, 130.
- schner, Margarete, Über die Therapie der Hypophysentumoren. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.) \*
- eyer, Max, Cholesteatom der Hirnbasis, unter dem Bilde eines Hypophysentumors verlaufend. (3. Jahresvers. dtsh. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 348 bis 349.) 26, 65.
- olden, Hans, Ein Beitrag zur Kasuistik der Hypophysentumoren. (Dissertation: Köln 1923. 50 S.) \*
- ppenheim, Hermann, Über die Beziehungen der Akromegalie zu den Kiefern und Zähnen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 58, V S.) \*
- ardee, Irving H., Some neurological and therapeutic aspects of hypophyseal tumors. (Neurologisches und Therapeutisches von Hypophysengeschwülsten.) (Dep. of neuroendocrinol., neurol. inst., New York.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, J. 415—419.) 25, 460.
- usep, L., Die Geschwülste der Regio sellae turcicae und ihre operative Behandlung nach der neuen Frontoorbital-Methode. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 87, H. 4/5, S. 388—427.) 27, 43.
- gge, Arno, Beitrag zur Strahlenbehandlung der hypophysären Erkrankungen. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 42, 4 S.) \*
- everchon, L., G. Délater et G. Worms, Contribution à l'étude des lésions traumatiques de l'hypophyse, volumineux kyste hémorragique de cette glande, consécutif à une contusion du crâne. (Beitrag zum Studium der traumatischen Verletzungen der Hypophyse, ausgedehnte hämorrhagische Cyste dieser Drüse infolge einer Schädelkontusion.) (Rev. neurol. Bd. 2, Nr. 3, S. 217—225.) 26, 146.
- oggen, Anna, Myxödem und Hypophysis. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 14 S.) \*
- ynarzewski, Dagobert, Zur Kasuistik und Behandlung des Riesenwuchses. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 25 S.) \*
- schiff, A., Pathologie der Hypophyse. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 6, S. 241—277.) (Spanisch.) 25, 258.

- Segura, E.-V., Ouverture du sinus sphénoïdal et de la selle turcique par la voie endoseptale. (Eröffnung der Keilbeinhöhle und der Sella turcica auf transeptalen Wege.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-œsophagoscopie Bd. Nr. 8, S. 817—821.)
- Segura, Eliseo, Beitrag zur Chirurgie der Hypophyse. (Rev. española de laringol. y rinol. Jg. 14 Nr. 6, S. 263—265.) (Spanisch.)
- Spassokukozki, S. I., Ein Wort zugunsten des intrakraniellen Zugangs zur Hypophyse. (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Spassokukozki, Ssaratoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 327—330.) (Russisch.) 25, 25
- Vezzini, Santo, Un nuovo metodo di ipofisiectomia specialmente adatto per indagini sulla fisiopatologia ipofisaria. (Neues Verfahren der Hypophysektomie.) (Clinotorino-laringoiatr., univ. Genova.) (Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. 5, H. 5, S. 393—408.) 25, 46

### Auge.

#### Allgemeine Pathologie der Augen.

- Artemjew, N. J., Ein Fall von Orbitalphlegmone mit doppelseitiger Thrombophlebitis des Sinus cavernosus. (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 6, S. 38—45.) (Russisch.)
- Bakunjaerwa, A., Die druckentlastenden Hirnoperationen und ihre Bedeutung für das Sehorgan. (Russki ophthalmol. journ. Bd. 2, Nr. 3, S. 299—314.) (Russisch.)
- Delbet, I., Phlébite des veines de l'orbite. 2. Tumeur du coude. (Phlebitis der Venen der Orbita.) (Progr. méd. Jg. 1928, Nr. 6, S. 63—67.)
- Hegner, C. A., Intermittierende Erblindung nach Schädeltrauma. (Kanton. Augenklin., Luzern.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 502—503.) 23, 18
- Hildebrand, Otto, Eine neue Operationsmethode zur Behandlung der durch Turmschädel bedingten Sehnervenatrophie. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 111 bis 209.) 23, 37
- Kompanejez, G., Fünf Fälle von Empyem des Siebbeinlabyrinths mit Durchbruch in die Orbita. (Medizinski journal, Moskau H. 1/2.) (Russisch.) 25, 15
- Lasarew, F. G., Über den Zusammenhang der Neuralgie des N. trigeminus mit den Erkrankungen des Tränenapparates. (Krankenh., Tula.) (Russki ophth. journal Bd. 2, Nr. 2, S. 135—143.) (Russisch.) 24, 40
- Ling, Paul, Über die Orbitalphlegmone dentalen Ursprungs. (Dissertation: Jena 19 [1923]. 34 S.)
- Moser, Hans Walter, Über Orbitalphlegmone dentalen Ursprungs. (Dissertation: Erlangen 1923. 43 S.)
- Ribas Valero, R., Orbitalcellulitis: ihre Beziehungen zur Sinusitis. (Rev. méd. de Sevilla Jg. 42, H. 3, S. 1—12.) (Spanisch.) 24, 15
- Strupow, A. A., Zur Frage der Komplikationen von seiten des Sehorgans bei „Fibrinen“ der Basis cranii. (Augenklin., Staatl. Med. Schule, Moskau, Prof. Golowin.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 7, S. 374—385.) (Russisch.) 25, 25

#### Verletzungen des Auges.

- Cozzoli, Giulio, Disturbi funzionali nel campo di innervazione nel II, III e VI. consecutivi a trauma dell'orbita. (Funktionelle Störungen im Bereiche des 2., 3. u. 6. Hirnnerven nach Verletzung der Orbita.) (Osp. civ. dell'Annunziata, Sulmona.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 3, S. 55—56.)
- Jorge, José M., Wiederherstellung des Unterlides vermittelt Haut und Knochen. (Augenklin., hosp. nac. de clinicas, Buenos Aires.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 70, Aprilh., S. 467—474.) 24, 15
- Kreiker, A., und I. Orsós, Nachtrag zur Arbeit: Die Verwertbarkeit der v. Imu v. Blaskovicschen Plastik in der Chirurgie (Bd. 179, H. 3/4 1923 dieser Zeitschr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 418.) 30, 75
- Parker, Walter R., Symblepharon relieved by the use of wax mould and thin skin grafts. Report of two cases. (Symblepharon, beseitigt mit Wachs und dünnen Hautlappen. Mitteilung zweier Fälle.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 12, S. 517—519.) 27, 19
- Rohe, Ernst, Vier Fälle von traumatischen Schädigungen des Sehnerven nach dem Material der Marburger Univ.-Augenklinik. (Dissertation: Marburg 1923. 29 S.)
- Strachow, W. P., Meningocele spuria nach Läsion der Orbitalknochen. (Verhandl. d. Ges. d. Augenärzte in Moskau, 134. Sitzg.) (Russki ophthalm. journal Bd. Nr. 1, S. 78.) (Russisch.) 25, 25



# **Pulsierender Exophthalmus.**

- Russi, Sur un cas de guérison spontanée d'exophthalmos pulsatile post-traumatique chez un enfant. (Über einen Fall von Spontanheilung von traumatischem Exophthalmus pulsans bei einem Kind.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 37, S. 756 bis 757.) 27, 196.
- cilia, J. Santa, Exophthalmus pulsans durch Aneurysma arteriovenosum der Carotis im Sinus cavernosus. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 12, S. 161—163.) (Portugiesisch.) \*
- dygin, M. S., Zur Chirurgie des Exophthalmus pulsans traumaticus. (Traumatol. Klin., Staatl. Inst. med. Wiss., Prof. A. Polenoff, Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, Nr. 11, S. 452—456.) (Russisch.) 25, 259.
- wkojew, E. T., Ein Fall von Exophthalmus pulsans. (Verhandl. d. Ges. d. Augenärzte in Moskau, 141. Sitzg.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 4, S. 415.) (Russisch.) 25, 259.
- eyer, Riemsloh, B., Über intermittierenden Exophthalmus. (Krankenanst., Dortmund.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 71, Sept.-Okt.-H., S. 460—465.) \*
- nta, Cecilia J., Pulsierender Exophthalmus infolge eines Aneurysma arteriovenosum der Carotis am Sinus cavernosus. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 1, S. 4—6.) (Portugiesisch.) 24, 313.

# **Replum-, Entropium-, Ptosiseoperationen.**

- er, Erich, Ptosiseoperation, Herstellung der Oberlidfalte und Herstellung des Unterlides durch Fascienzügel. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 70, Aprilh., S. 464—467.) 24, 313.

# **Geschwülste des Auges und der Augenhöhle.**

- llod, R. J., Zur Kasuistik des Echinokokkus der Orbita. (Augenklin., med. Akad., Odessa.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 6, S. 573—578.) (Russisch.) 29, 281.
- stianelli, Pietro, Il metodo frontale di Schloffer-Duret senza exenteratio dell'orbita. Contributo alla possibilità dell'esplorazione relativa della base del cranio. (Die frontale Methode nach Schlosser-Duret ohne Ausräumung der Augenhöhle. Beitrag zur Ermöglichung der Freilegung der Schädelbasis.) (Osp. Alberti, Giovanni val d'Arno.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 140—144.) 23, 426.
- nedict, William L., and Mary S. Knight, Inflammatory pseudotumor of the orbit. (Über entzündlichen Pseudotumor der Augenhöhle.) (New York state Journ. of med. Bd. 23, Nr. 11, S. 435—440.) \*
- leonskaja, Über die entzündlichen Geschwülste der Conjunctiva. (Westnik chirurgii i pogranitschnykh oblastei Bd. 2, Nr. 4/6, S. 265—270.) (Russisch.) \*
- ngelking, E., Über symmetrische Tuberkulome der Orbita. (Univ.-Augenklin., Freiburg i. Br.) (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 70, Januar-Februar-H., S. 100 bis 111.) \*
- arkawi, R. A., Ein Fall von Osteom der Orbita. (Alexejewsche Augenheilanst., Moskau.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 6, S. 585—588.) (Russisch.) 29, 281.
- iel, Eduard, Zur Histologie der Opticustumoren. (Univ.-Augenklin., Göttingen.) (v. Graefes Arch. f. Ophth. Bd. 112, H. 1, S. 64—79.) \*
- iel, Eduard, Über ein Rankenneurom der Orbita. (Univ.-Augenklin., Göttingen.) (v. Graefes Arch. f. Ophth. Bd. 112, H. 2, S. 187—196.) \*
- ewkojew, E. F., Ein Fall von Osteom der Orbita. (Alexejewsche Augenheilanst., Moskau.) (Russki ophthalm. journal Bd. 2, Nr. 6, S. 579—584.) (Russisch.) 29, 281.
- uer, Karola, Über einen Fall von Rankenneurom des Oberlides. (Dissertation: München 1922 [1923]. 20 S.) \*

# **Nase und Nebenhöhlen.**

## **Epine Pathologie der Nase und ihrer Nebenhöhlen.**

- rmbruster, Hermann, Der dentale Septumabsceß. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 30 S.) \*
- acher, J. A., Fatal air embolism after puncture maxillary antrum—autopsy. (Unangenehme Luftembolie nach Punktion der Oberkieferhöhle.) (Dep. of surg., Stanford univ. med. school, San Francisco.) (California state Journ. of med. Bd. 21, Nr. 10, S. 433.) \*
- schweiler, Die Behandlung des Lupus vulgaris der Nasenschleimhaut. (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 2, S. 38—39.) 22, 442.

- Ferrand, M., et H. Rabeau, Sporotrichose végétante et verruqueuse du nez simulant la tuberculose verruqueuse. (Sporotrichosis vegetans und verrucosa der Nase unter dem Bilde einer verrukösen Tuberkulose.) (Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 4, Nr. 5, S. 345—347.) 24, 355.
- Frank, Ira, Recent nasal fractures. (Frische Nasenbrüche.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 3, S. 768—779.) 25, 260.
- Hoeven Leonhard, J. van der, Le tamponnement nasal à doigtier de caoutchouc. (Nasentamponade mittels Gummifingerlings.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 21, S. 877—886.) 27, 196.
- Kleemann, Gerhard, Über Verletzungen des Nasengerüsts. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.)
- Kompanejev, G., Fünf Fälle von Empyem des Siebbeinlabyrinths mit Durchbruch in die Orbita. (Medizinski journal, Moskau H. 1/2.) (Russisch.) 25, 157.
- Krause, Bruno, Die Dehnung von Narbenkontraktionen im Gesicht unter besonderer Berücksichtigung des Gebiets der Nase. (Erläutert am Patientenmaterial der Abteilung für Kieferverletzte in Hannover im Februar 1916 mit kurzem Nachtrag und Folgerungen im Jahre 1920.) (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 69 S.)
- Liebermann, Theodor v., Seltene Mißbildung der Nasenflügel. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 7, S. 307.) 22, 441.
- Manasse, Paul, Über die akute Osteomyelitis des Gesichtsschädels bei akuten Nebenhöhlenerkrankungen. (Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Würzburg.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 240—251.) 26, 143.
- Menyhárd, Irén, Ein seltener Fall von Nasendeformität. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 35, S. 432.) (Ungarisch.) 25, 461.
- Passow, Adolf, und Hans Claus, Anleitung zu den Operationen am Gehörorgan an den Tonsillen und in der Nase. 2. umgearb. Aufl. (Sonderabdruck aus dem Werke Chirurgische Operationslehre. 4. u. 5. Aufl. Bd. 2. Hrsg. v. A. Bier, H. Brauer und H. Kümmell.) (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. 146 S. Geb. G.Z. 10.) 25, 322.
- Prenn, Joseph, Pulmonary abscess following nose and throat surgery. (Lungenabscesse im Gefolge von Nasen-Hals-Encheiresen.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 2, S. 413—416.)
- Sheehan, J. Eastman, A further report upon the epithelization of the maxillary sinus in chronically diseased states. (Ein weiterer Bericht über die Epithelisierung der Kieferhöhle bei chronischen Erkrankungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 384—389.)
- Sternberg, Hermann, Über den cerebralen Infektionsweg bei Stirnhöhlenerkrankung und makroskopisch intaktem Knochen. (Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh., Wien.) (Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 57, H. 1, S. 44—48.) 24, 356.
- Tarneau, J., et J. Terracol, La cure chirurgicale de la faiblesse de l'aile du nez (Die chirurgische Behandlung der Nasenflügelschwäche.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 22, S. 921—924.)
- Tesař, Václav, Chirurgische Behandlung eitriger Kieferhöhlenentzündungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 2, S. 26—29.) (Tschechisch.)
- Warren, Charles F., Osteomyelitis of the frontal bone secondary to acute infection of both frontal sinuses. (Osteomyelitis des Stirnbeins infolge Infektion beider Sinus.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 19, S. 493.)

#### Nasenplastik.

- Carter, William Wesley, The value and ultimate fate of bone and cartilage transplants in the correction of nasal deformities. (Wert und Schicksal der Knochen- und Knorpeltransplantate bei der Nasenkorrektur.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 3, S. 196—202.) 23, 307.
- Dmitrijew, J. P., Zur Kasuistik der rhinoplastischen Methodik. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, S. 301—302.) (Russisch.)
- Eitner, Ernst, Schielsenplastik. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 238—239.) 22, 442.
- Gersuny, R., Subcutane Paraffineinspritzungen. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 41, S. 726—727.) 25, 226.
- Guthrie, Douglas, Nasal disfigurement and its correction. (Entstellung der Nase und ihre Korrektur.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 33, Nr. 6, S. 300—303.) 24, 452.
- Kasten, Hermann, Zur Geschichte der Rhinoplastik. (Dissertation: Würzburg 1923. 59 S.)
- Lewis, Joseph D., External nasal deformities of traumatic origin. Report of six cases. (Äußere Nasendeformitäten traumatischen Ursprungs. Bericht über 6 Fälle.) (Dep.

- of eye, ear, nose a. throat, gen. hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America [Minneapolis-St.-Paul-Nr.] Bd. 3, Nr. 5, S. 1409—1420.) 25, 462.
- tschmanoff, N. G., Nasenprothesen und ihr Schicksal bei Rhinoplastik. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 64—68.) (Russisch.) \*
- Williams, Clarence A., and Henry S. Dunning, Rhinoplasty and cheek, chin, and lip plastics with tubed, temporal-pedicated, forehead flaps. (Rhinoplastik und Wangen-Kinn- und Lippenplastiken mit röhrenförmigen, an der Schläfe gestielten Stirnlappen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 1—10.) 22, 13.
- troff, N., Mitteilungen über Rhinoplastik. I. Mitt. Über Plastik der Sattelnase in den einfachsten Fällen. (Chirurg. Klin., Prof. Petroff, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnykh oblastei Bd. 2, S. 271—274.) (Russisch.) 24, 453.
- trou, N. N., Über Rhinoplastik. (Chir. Klinik Prof. Petroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 168 bis 169.) (Russisch.) 24, 355.
- rtmann, Georges, La correction plastique des nez difformes. (Plastische Korrektur von difformen Nasen.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 1, S. 24 bis 34.) 22, 441.
- vechtél, Art., Berichtigung von Nasenfehlern. (Časopis lékařův českých. Jg. 62, Nr. 12, S. 305—308.) (Tschechisch.) 23, 306.
- éthi, Aurél, Von der Operation der auf traumatischer undluetischer Grundlage beruhenden Sattelnase. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1393—1397.) 24, 453.
- oy, J.-N., Un cas de scoliose traumatique du nez. Ostéoclasie. Guérison. (Ein Fall von traumatischer Nasenverbiegung. Künstlicher Knochenbruch. Heilung.) (Bull. d'oto-rhino-laryngol. et de broncho-œsophagoscopie Bd. 21, Nr. 2, S. 89—94.) 23, 306.
- reer, Ante, Rhinoplastik. I. u. II. Tl. (Oto-laringol. Univ.-Klin., Zagreb.) (Liječnicki vjesnik Jg. 45, Nr. 11, S. 411—424 u. Nr. 12, S. 470—491.) (Serbokroatisch.) 27, 197.
- einthal, K., Die Rhinoplastik aus der Brusthaut. (Städt. Katharinenhosp., Stuttgart.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 508—509.) 22, 442.
- rneaud, J., et Terracol, La cure chirurgicale de la faiblesse de l'aile du nez. (Die chirurgische Behandlung der Nasenflügelschwäche.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 42, Nr. 12, S. 1204—1210.) 29, 115.
- Geschwülste der Nase, des Nasen-Rachenraumes und der Nebenhöhlen einschließlich Polypen.**
- archewitz, Otto, Über ein Plasmocytom der Nase. (Dissertation: Bonn 1923. 39 S.) \*
- irkholz, Hans, Zur Indikation und Technik der Radikaloperation typischer Nasen-Rachenfibrome. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1318—1321.) 26, 15.
- ilietti, Pietro, Etude de quelques endothéliomes du nez, du naso-pharynx et de la bouche. (Studie über einige Endotheliome der Nase, des Nasenrachens und des Mundes.) (Clin. oto-rhino-laryngol., univ. Catane.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 3, S. 137—158.) \*
- enen, H., Das Basalfibroid (typische Nasenrachenfibrom) ein Skelettumtor. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 829—833.) 24, 70.
- enen, H., Bemerkung zu vorstehender Ausführung von Birkholz. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1322.) 26, 15.
- owe, S. J., and John W. Baylor, Benign and malignant growths of the nasopharynx and their treatment with radium. (Gutartige und bösartige Geschwülste des Nasopharynx und ihre Behandlung mit Radium.) (Dep. of surg., John Hopkins hosp., Baltimore.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 429—488.) 24, 139.
- au, Mediane Nasenspalte bei angeborenem Dermoid. (Kreiskrankenh., Oschersleben-Bode.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 262—263.) 25, 461.
- ailard, René, A propos des tumeurs du pharynx nasal à point de départ périlubaire. (Zur Frage der Nasenrachentumoren peritubaren Ursprungs.) (Clin. otorhino-laryngol., Lyon.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 42, Nr. 8, S. 772—780.) \*
- ignaux, N., et H. Aloin, Fibrome nasopharyngien avec pénétration crânienne. Opération — guérison. (Fibrosarkom des Nasenrachenraums, das in die Schädelhöhle durchgebrochen ist. Operation. Heilung.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 743 bis 745.) \*
- Hirsch, Ernst, Über ein Cylindrom der Nase und ihrer Nebenhöhlen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 44 S.) \*

- Horstmann, Josef, Über operative und Strahlenbehandlung der Nasen-Rachentumoren (Dissertation: Würzburg 1923. 40 S.)
- Jasnitzky, N. N., Zwei Fälle von primärem Sarkom der Nasenhaut. (Dermatol. Uni. Klin. v. Prof. Burgsdorff, Kasan.) (Kasansky medizinski journal Jg. 19, S. 79—8 (Russisch.)
- Lannois et Jacod, Sur un cas de sarcome mélanique du nez. (Über einen Fall v. Melanosarkom der Nase.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. S. 355—361.)
- Marchini, Franco, Cisti dermoide del dorso del naso. (Dermoidcyste des Nasenrückens.) (Policlinico [sez. prat.] Jg. 30, H. 44, S. 1422.)
- Reh, Hans, Stirnhöhlenosteom. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 7, S. 216.)
- Reverchon, L., Deux cas de tumeur du rhino-pharynx à point de départ péri-tubaire considérations anatomo-cliniques et thérapeutiques. (2 Fälle von Tumorbildung im Nasenrachen, ausgehend von der Gegend der Tubenmündung; anatomisch-klinische und therapeutische Betrachtungen.) (Rev. de laryngol., d'otol. et rhinol. Jg. 44, Nr. 9, S. 362—370.)
- Roy, J. N., Un cas de naevus pigmentaire pileux nasal et pigmentaire verruqueux pileux jugo-labial, du côté droit. Autoplasties variées. Guérison. (Ein Fall pigmentierten, behaarten Naevus der Nase und der rechten Jochbein-Lippengegend, dieser warzig. Verschiedene Autoplastiken. Heilung.) (Rev. de laryngol., d'otol. et rhinol. Jg. 44, Nr. 13, S. 531—542.) 25, 1
- Russi, Pasquale, A proposito di un caso di linfo-angio-endotelioma delle fosse nasali (Fall von Lymphgefäßendotheliom in der Nasenhöhle.) (Clin. oto-rhino-laryng. univ. Napoli.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 37, S. 868—870.)
- Sargnon, Cas de tumeurs fibreuses du naso-pharynx traités par la chirurgie et les agents physiques. (Chirurgisch und physikalisch behandelte Fälle von Nasenrachenbromen.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-oesophagoscop. Bd. 2, Nr. 4, S. 409—417.)
- Schmidt, Hans, Ein Fall von Osteom des Siebbeines. (Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankheiten, Erlangen.) (Dissertation: Erlangen 1923.)
- Sebileau, Pierre, Considérations sur les fibromes naso-pharyngiens. (Betrachtung über die Nasenrachenfibrome.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 42, Nr. 6, S. 553—615.) 26.
- Spencer, J. H., and H. Gall, A. case of sarcoma of the sphenoid. (Fall von Sarkom des Keilbeines.) (Journ. of the roy. army med. corps Bd. 40, Nr. 6, S. 454—455.)
- Westerachulte, Everhard, Zur Kenntnis der bösartigen Geschwülste des Nasen-Rachenraumes im Kindesalter. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.)
- Wolff, Heinz, Über ein Cholesteatom der Stirnhöhle. (Privatklin. „Sanatorium Friderici“ u. Allerheiligen-Hosp., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 1 H. 1, S. 215—223.) 25, 4

## Ohr.

- Brühl, Gustav, Lehrbuch und Atlas der Ohrenheilkunde. 4. völlig umgearb. u. veränd. Aufl. (Lehmanns med. Handatlanten. Bd. 24.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 487 S. u. 48 Taf. Geb. G.Z. 14.) 25, 3
- Dahlström, Walter, Ein Fall von gestielter Exostose der äußeren Gehörgangswand. (Oto-laryngol. Univ.-Klin., Helsingfors.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, Nr. 2, S. 1 bis 217.)
- Davis, Edward D. D., The morbid anatomy and drainage of otitic meningitis. (Die pathologische Anatomie und Drainage der otischen Meningitis.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 8, S. 427—430.) 25.
- Delbet, Adénite bacillaire du ganglion pré-auriculaire. (Bacilläre Adenitis der prä-auricularen Lymphdrüse.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 7, S. 102—103.)
- Ehrenfried, Zur Kasuistik der otischen Meningitis durch Trauma. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 404—408.) 26.
- Eitner, Ernst, Verkleinerung der Ohrläppchen. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 1923, Nr. 5, S. 255.) 22.
- Esch, A., Über die Behandlung des verletzten Gehörorgans bei Schädelbasisbrüchen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 17, S. 782—784.) 25.
- Friedenwald, Harry, and M. L. Breitstein, Unusual forms of extension in purulent otitis media with special reference to involvement of cranial nerves. (Ungewöhnliche Komplikationen bei eitriger Mittelohrentzündung mit besonderer Berücksichtigung von Hirnnervenbeteiligung.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 11, S. 8 bis 836.) 31, 2

- Gamaleia**, Phlegmon gangréneux diffus d'origine otique. (Diffuse vom Ohr ausgehende gangränisierende Phlegmone.) (Clin. de prof. Jacques, Nancy.) (Rev. de laringol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 12, S. 501—506.) \*
- Grove, W. E.**, Parotid fistulae after mastoid operation. (Parotisfisteln nach Mastoidoperation.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 3, S. 855—859 u. S. 926 bis 927.) \*
- Günther, E.**, Fibrom des Ohr läppchens unter dem Bilde eines Keloids. (I. Univ.-Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Berlin.) (Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therapie d. Ohres, d. Nase u. d. Halses Bd. 19, H. 3/5, S. 172—183.) \*
- Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege.** Hrsg. v. L. Katz und F. Blumenfeld. Bd. 2, Liefg. 8. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 87 S. u. 14 Taf. G.Z. 6,5.) 28, 224.
- Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege.** Hrsg. v. L. Katz und F. Blumenfeld, Bd. 3. verm. u. verb. Aufl. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 758 S. 73 Taf. G.Z. 48.) 25, 324.
- Herbert, Wm.**, Giant cell sarcoma of the auditory canal complicating mastoiditis. (Riesenzellensarkom des Gehörgangs bei gleichzeitiger Mastoiditis.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 6, S. 414—416.) \*
- Hofer, Gustav, und R. Leidler**, Eine neue Methode der Ohrmuschelplastik. (3. Jahresvers. dtsh. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 408—415.) 27, 198.
- Houlié, Traitement chirurgical de l'écartement anormal des oreilles.** (Chirurgische Behandlung abstehender Ohren.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 8, S. 85—86.) 22, 442.
- Komendantow, L.**, Zur Frage von der Entstehung des Cholesteatoms und dessen Behandlung. (Permski medizinski journal Nr. 1/2, S. 61—72.) (Russisch.) \*
- Lange**, Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen am Gehörorgan nach Schädelbrüchen. (Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 2, H. 3, S. 261—266.) 28, 307.
- Martini, V., und F. Nasseti**, Delle otorragie carotidæ per osteomielite della rocca petrosa. Due casi di osservazione personale trattati colla legatura della carotide primitiva. (Von der carotidealen Ohrblutung infolge Osteomyelitis des Felsenbeins. Zwei eigene Beobachtungen, welche mittels Unterbindung der Carotis communis behandelt wurden.) (Istit. chirurg., univ. Pisa.) (Siena: S. Bernardino 1923. 56 S.) 25, 102.
- Müller, Georg Karl**, Primäre Wundnaht bei der Operation der akuten Mittelohreiterung. (Univ.-Klin. u. Poliklin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Erlangen.) (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 111, H. 1, S. 45—69.) \*
- Natanson, Leo**, Über Speichelfisteln nach Mastoidoperationen. (Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh., II. Staatsuniv., Moskau.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 176—178.) 25, 157.
- Oppel, W. A.**, Ein Fall von Angioma arteriale der rechten Ohrmuschel und der Occipitalgegend. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Piragoff-Ges., I. III. 1922.) (Westnik chirurgii i pognaritschnych oblastei Bd. 8, H. 7, S. 176.) (Russisch.) \*
- Passow, Adolf, und Hans Claus**, Anleitung zu den Operationen am Gehörgang, an den Tonsillen und in der Nase. 2. umgearb. Aufl. (Sonderabdruck aus dem Werke: Chirurgische Operationslehre. 4. u. 5. Aufl. Bd. 2, Hrsg. v. A. Bier, H. Braun und H. Kümmell.) (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. 146 S. Geb. G.Z. 10.) 25, 322.
- Přecechtěl, Ant.**, Zwei otogene Kleinhirnabscesse. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 17, S. 445—447.) (Tschechisch.) \*
- Schulte, Erna**, Fall von kongenitaler Ohrfistel. (Dissertation: Greifswald 1923. 34 S.) \*
- Schwarz, Guenter**, Über bösartige Geschwülste der Ohrmuschel. (Dissertation: München 1923. 33 S.) \*
- Tanturri, Vincenzo**, Su di un caso di tumore misto (melano endotelioma ed epiteloma) del padiglione dell'orecchio. (Misch tumor [Melanoendo-epitheliom] der Ohrmuschel.) (Osp. riuniti clin. „Spinelli“ per la terapi dei tumori, Napoli.) (Actinoterapia Bd. 3, H. 3, S. 167—171.) \*
- Tesař, Václav**, Otogene peritonsillare Abscesse. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 25, S. 672—674.) (Tschechisch.) 24, 496.
- Torrini, Umberto Luigi**, Contributo alla conoscenza degli ascessi cervicali da mastoidite. (Beitrag zur Kenntnis von Halsabscessen nach Warzenfortsatzerkrankeung.) (Istit. di clin. chirurg. gen., istit. di studi sup., Firenze.) (Boll. d. malatt. dell'orecchio, della gola e del naso Jg. 41, Nr. 10, S. 109—116.) 27, 143.

Völger, G., Über Miterkrankung des Kiefergelenkes bei entzündlichen Ohrerkrankungen. (Univ.-Ohrenklin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 43—47.) \*

### Gesicht, Mund und Rachen.

#### Allgemeines.

- Almasowa, Zur Frage der Wiederherstellung des Wangendefektes nach Noma. (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Spassokukotzky Ssaratoff.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. in St. Petersburg, September 1922. S. 172. (Russisch.) 24, 356.)
- Blair, V. P., Congenital fascial clefts. (Angeborene Gesichtsspalten.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 531—533.) 25, 88.
- Born, Erich, Über Hämangiome des Gesichts unter besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung. (Dissertation: Königsberg 1923. 49 S.) \*
- Braschwitz, Rudolf, Entstehung von Gesichtskrebsen auf Lupusnarben. (Dissertation: Berlin 1923. 24 S.) \*
- Calamida, U., Un caso di scissione mediana congenita della metà superiore della faccia (Meso-rhino-schisi). (Angeborene mediane Spaltung der oberen Gesichtshälfte [Meso-rhino-schisis].) (Comparto otorinolaringol., osp. magg., Milano.) (Osp. magg. Jg. 11, Nr. 1, S. 17—22.) 22, 443.
- Engel, Karl, Über einen Fall von Papillom der Wangenschleimhaut. (Dissertation: München 1922 [1923]. 18 S.) \*
- Eschle, Otto Emil, Über einen Fall von Knochen- und Weichteilnekrose des Gesichtes von der linken Nase ausgehend, als Beitrag zur Kenntnis diphtherischer Nasenerkrankungen (mit 2 Lichtbildwiedergaben). (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 47 S.) \*
- Filatoff, W., Opérations plastiques à tige ronde ambulante. (Plastische Operationen mit rundem, wanderndem Stiel.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 101, S. 1061—1062.) 27, 199.
- Finzi, O., Studio sulla isto-patogenesi di un linfoangioma cistico della guancia in diretto rapporto con lobuli salivari aberranti. (Untersuchungen über die Histopathogenese eines cystischen Lymphangioms der Wange, das mit verirrten Speicheldrüsenläppchen in Zusammenhang stand.) (Reparto chirurg., osp. civ., Chioggia.) (Polichinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 4, S. 191—202.) 23, 308.
- Friedemann, M., Zur Behandlung maligner Gesichtsfurunkel. (Knappschaftskrankenh. IV, Langendreer.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1748—1749.) 28, 289.
- Gelber, S., Plastic surgery of the face. (Plastische Gesichtschirurgie.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 6, S. 256—257.) \*
- Goljanitzki, J. A., Resultate der Nomabehandlung nach eigener Methode. (Chir. Klinik Prof. Goljanitzky, Astrachan.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 173—176.) (Russisch.) 24, 356.
- Greve, Karl, Die Gesichtsfurunkel in ihren Beziehungen zur Zahnheilkunde. (Zahnärztl. Inst., Univ. Breslau.) (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 19, S. 580 bis 589 u. H. 20, S. 608—614.) 26, 17.
- Hermes, Fritz, Über Ulcus rodens. (Dissertation: München 1922 [1923]. 37 S.) \*
- Hofmann, Willy, Über Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 51—66.) 22, 444.
- Kaschewa, Zana, Über die Bedeutung der Lymphdrüsenexstirpation bei der Operation der Gesichtshautcarcinome. (Dissertation: Würzburg 1923. 33 S.) \*
- Kirwitzke, Johann, Über die Behandlung der Angiome des Gesichts, insbesondere der der Augenlider mit Kohlensäureschnee. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 24 S.) \*
- Köppe, Hans, Der Oberlippenfurunkel, seine Bedeutung und Therapie. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Krause, Bruno, Die Dehnung von Narbenkontraktionen im Gesicht unter besonderer Berücksichtigung des Gebietes der Nase. (Erläutert am Patientenmaterial der Abteilung für Kieferverletzte in Hannover im Februar 1916, mit kurzem Nachtrag und Folgerungen im Jahre 1920.) (Dissertation: Halle [1923]. 69 S.) \*
- Künzel, Alfred Karl, Über Gesichtverbrennungen, deren Narbencontracturen, Folgen und Behandlung. (Dissertation: München 1922 [1923]. 41 S.) \*
- Läwen, Untersuchungen zur Behandlung fortschreitender furunkulöser Prozesse im Gesicht. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 17.
- Läwen, A., Über die Behandlung fortschreitender pyogener Prozesse im Gesicht mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1018—1024.) 24, 313.

- hirondel, Un cas d'actinomykose de la joue. (Aktinomykose der Wange.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 44, S. 711—712.) \*
- arxer, Otto, Über Aktinomykose, insbesondere des Gesichtes und Halses. (Dissertation: München 1922 [1923]. 49 S.) \*
- ichler, Johannes, Der Krebs der Wange. (Dissertation: Breslau 1923. 54 S.) \*
- oure, Paul, Autoplasties faciales par lambeaux cutanés à longs pédicules tubulés. (Autoplastische Gesichtsplastiken mit langgestielten, röhrenförmigen Hautlap pen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 4, S. 414—422; Rev. de laryngol, d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 16, S. 661—665.) 23, 427. 27, 199.
- icolas, J., J. Gaté et D. Dupasquier, L'autohémothérapie dans la furunculose. (Die Eigenblutbehandlung der Furunculose.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 553 bis 561.) 25, 226.
- ourney, „Über die Behandlung fortschreitender pyogener Prozesse im Gesicht mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut“, berichtet Zentralblatt für Chirurgie 1923, Nr. 26, die chirurgische Klinik in Marburg. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1636—1637.) 25, 389.
- ototschnig, Giorgio, La rotazione della guancia secondo Esser. (Die Rotation der Wange nach Esser.) (X. riparto chirurg., osp. regina Elena, Trieste.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 2, S. 209—224.) 26, 18.
- rechtl, Hans, Wesen und Behandlung der Hämangiome des Gesichtes, unter besonderer Berücksichtigung Kranker der Chirurgischen Klinik in München. (Dissertation: München 1922 [1923]. 39 S.) \*
- lieder, Wilhelm, Zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkel. (Kranken., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1024—1025.) 24, 174.
- osenbusch, Erna, Zur Bewertung und Behandlung von Carcinom in der Nähe des Auges. (Dissertation: Würzburg 1923. 51 S.) \*
- ehaefer, Josef, Über die Tuberkulose des Oberkiefers. (Dissertation: Würzburg 1923. 19 S.) \*
- heehan, J. Eastman, Plastic surgery of the face and neck. (Plastische Chirurgie von Gesicht und Hals.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 11, S. 676—678.) 27, 200.
- stajakal, K., Bemerkungen zu den Ausführungen von A. Lāwen und W. Rieder zur Frage der Behandlung progredienter Gesichtsfurunkeln im „Zentralblatt für Chirurgie“ 1923, Nr. 26. (Spit. d. Barmherzigen Brüder, Wien II.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1507—1508.) 25, 390.
- Teuffel, Robert, Über zwei Fälle von Hämangiom des Gesichtes. (Dissertation: München 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Velasco Pajares, Noma. (Pediatria española Jg. 12, Nr. 125, S. 33—44.) (Spanisch.) 24, 104.
- Walther, Willi, Zur Kasuistik der medianen Gesichtsspalten. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 23 S.) \*
- Wehmeyer, Karl, Der Gesichtsfurunkel. (Dissertation: Kiel [1923]. 26 S.) \*
- Wisnia, Leo, Über Gesichtshämangiome mit Berücksichtigung der neuen Therapie unter Anführung eines eigenen Falles. (Dissertation: Würzburg 1923. 30 S.) \*
- Jochbein, Oberkiefer, Unterkiefer, Kiefergelenk.**
- Azne, Willi, Perforationen des Oberkiefers. (Dissertation: Würzburg 1923. 30 S.) \*
- Albers, Hermann, Der Unterkiefer im Lichte der zahnärztlich-chirurgischen Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Lokalanästhesie. (Dissertation: Göttingen 1923. 25 S.) \*
- Albee, Fred H., Ununited fracture of the lower jaw with or without loss of bone. (Nicht konsolidierte Brüche des Unterkiefers mit und ohne Knochendefekt.) (Surg. clin. of North America [New York Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 301—341.) 24, 174.
- Aloin, Henri, Contribution à l'étude du traitement des tumeurs du sinus maxillaire et de la face. (Beitrag zur Behandlung der Tumoren der Kieferhöhle und des Gesichtes.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 49, S. 1404—1407.) \*
- Aloin, Henri, Kyste uniloculaire de la branche montante du maxillaire inférieur. (Unilokuläre Cyste des aufsteigenden Astes des Unterkiefers.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 9, S. 515—517.) \*
- Backus, Josef, Über die akute infektiöse Osteomyelitis des Unterkiefers und ihre Behandlung. (Dissertation: Bonn 1923. IV, 36 S.) \*
- Bambynek, Karl Max, Über vom Weisheitszahn ausgehende Cysten des Oberkiefers. (Dissertation: Breslau 1923. 30 Bl.) \*

- Barnhill, John, Oberkiefersarkom. (Anales de la med. fac. Bd. 8, Nr. 5/6, S. 551 bis 553.) (Spanisch.)
- Bercher, J., Six observations de fractures de la région condylienne du maxillaire inférieur. (Sechs Fälle von Fraktur der Regio condyloidea des Unterkiefers.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 3, S. 200—218.) 24, 357.
- Biedermann, Helmut, Über Tuberkulose des Oberkiefers mit Fistelbildung. (Dissertation: Würzburg 1923. 30 S.)
- Blair, V. P., and M. J. Moskourtz, Cancer of the mouth and jaws. (Carcinom des Mundes und der Kiefer.) (Internat. journ. of orthodontol., oral surg. a. radiogr. 9, S. 218.)
- Bockenheimer, F., Eine neue Methode zur Auffindung des Temporo-Maxillargelenkes. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 10, S. 301—304.) 25, 387.
- Böhmer, Adam, Chirurgische Immediatregulierung der Kiefer. (Dissertation: Würzburg 1923. 38 S.)
- Bolle, Artur, Die Prognose der Unterkieferfrakturen. (Dissertation: Kiel 1923. 36 S.)
- Borm, Guenter Ludwig, Beiträge zur Frage der Rezidivfähigkeit und Malignität zentraler Epithelialgeschwülste der Kiefer, an Hand eines Falles von rezidivierendem Adamantinom des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1923. 39, 4 S.)
- Boumann, Karl, Die funktionellen und kosmetischen Resultate der Unterkieferresektionen. (Dissertation: Kiel 1923. 28 S.)
- Brand, Karl, Die Behandlung von Unterkieferschußfrakturen. (Dissertation: Breslau 1923. 30 S.)
- Brandt, Alfred, Endonasale Symptome bei Kiefercysten. (Dissert.: Berlin 1923. 30 S.)
- Brasch, Hugo, Ein Beitrag zur Ätiologie der Kieferosteomyelitis. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 22, S. 641—649.) 26, 17.
- Bruch, Friedrich, Oberkieferfrakturen, ihre chirurgische und zahnärztlich-prothetische Behandlung, mit Beobachtung von 3 Fällen aus der Chir. Univ.-Klin. zu Jena. (Dissertation: Jena 1923. 28 S.)
- Bruhn, Chr., Die Anwendung der Hakenextension zur Festhaltung zahnloser Kieferfragmente, frei eingepflanzter und einseitig verbundener Transplantate während der Wiederherstellung des Unterkieferbogens. (Westdtsh. Kieferklin., Düsseldorf.) (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Bd. 7, H. 2/4, S. 241—249.) 26, 147.
- Busse, Friedrich, Über Oberkieferbrüche an der Hand von Fällen der Chirurg. Univ.-Klinik zu München. (Dissertation: München 1922 [1923]. 32 S.)
- Butoianu, M. St., und C. Stoian, Oberkiefersarkinom (Epithelioma terebrans). (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 3/4, S. 10—29.)
- Camnitzer, Georg, Über Sarkome des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 66 S.)
- Christensen, Jens Allen, Beitrag zu den selteneren Formen der akuten infektiösen Osteomyelitis des Unterkiefers mit sarkomähnlichem Charakter im jugendlichen Alter. (Dissertation: München 1923. 36 S.)
- Clasen, Franz, Über die Ursachen von verzögerter Frakturheilung bei Kieferfraktur. (Dissertation: Würzburg 1923. 45 S.)
- Crile, G. W., Carcinoma of the jaws, tongue, cheek and lips. General principles involved in operations and results obtained at Cleveland clinic. (Krebse der Kiefer, der Zunge, der Wange und der Lippen. Allgemeine Grundsätze bei Operationen und die in der Cleveland-Klinik erhaltenen Resultate.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 159—162.) 22, 166.
- Deinhard, Albert, Beitrag zur Ätiologie der Kiefermißbildungen. (Dissertation: Würzburg 1923. 29 S.)
- Delater et Bercher, De l'unité pathogénique des tumeurs des mâchoires; leur place dans la classification du cancer. (Über die einheitliche Pathogenese der Kiefertumoren, ihre Stellung in der Klassifikation des Krebses.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 48, S. 539—540.) 24, 175.
- Delater et Bercher, Comment les tumeurs des mâchoires se développent aux dépens d'une dysembryoplasie épithéliale. Contribution à l'étude de l'histogenèse du cancer. (Zur Frage der Entwicklung der Kiefergeschwülste auf dem Boden einer embryonalen Epithelversprengung, Beitrag zum Studium der Entstehung des Krebses.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 3, S. 252—282.) 24, 358.
- Delbet, Ostéo-périostite du maxillaire inférieure. (Osteoperiostitis des Unterkiefers.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 9, S. 132—135.)
- Drinkler, Otto, Bericht über die im Reservelazarett für Kieferverletzte zu Leipzig ausgeführten Arbeiten an der Hand von 720 Krankengeschichten. (Dissertation: Leipzig 1921 [1923]. 23 S.)



- uphorn, Fritz, Spontanfrakturen der Kiefer. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 41 S.)\*
- berlein, Hermann, Die Kieferklemme und ihre Behandlung. (Dissertation: Heidelberg 1923. 22 S.)\*
- wald, Fritz, Über Ankylosis mandibulae vera mit besonderer Berücksichtigung der daraus entstandenen Mikrognathie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36, 2 S.)\*
- abri, Alfred, Lage und Lageverschiebung des Foramen mentale in den verschiedenen Lebensaltern. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 35 S.)\*
- asano, Mario, Serramento antico della mandibola da anchilosi ossea temporomandibolare. (Chronische Kiefersperre infolge knöcherner Schläfen-Kiefer-Ankylose.) (Osp. civ., Asti.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 5, S. 575—588.) 28, 141.
- aupel, Hubert, Osteomyelitis des Oberkiefers nach Periodontitis. (Dissertation: Würzburg 1923. 28 S.)\*
- lorin, Oscar W., Totalexstirpation des Unterkiefers. (Clin. chirurg., Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 11/12, S. 325—327.) (Rumänisch.)\*
- erking, Heinz, Das Carcinom des Unterkiefers und seine Radikaloperation. (Dissertation: Marburg 1923. 39, XIV, IV S.)\*
- ricke, Anno, Die Schleimhautklappung am Kiefer und ihre Indikation. (Dissertation: Greifswald 1923. 68 S.)\*
- unger, Eugen, Die Heilungstendenz der Osteomyelitis der Kieferknochen nach operativem Eingriff. (Dissertation: Leipzig 1923. 39 S. m. Taf.)\*
- aertner, Hans, Über Oberkieferfrakturen. (Dissertation: Würzburg 1923. 42 S.)\*
- atzel, Artur, Totalnekrose des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 43, VIII S.)\*
- huschhoff, P. A., Zur Frage der Behandlung narbiger Kieferklemmen. (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 6, S. 44—51.) (Russisch.) 28, 56.
- hushkow, P. A., Zur Behandlung der Narbenankylosen des Unterkiefers. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 162.) (Russisch.) 30, 299.
- boehl, Karl, Über Kieferklemme. (Dissertation: München 1923. 36 S.)\*
- ottschalk, Elsbeth, 4 Fälle von Kieferosteomyelitis nach Injektion. (Dissertation: Bonn 1923. 22 S.)\*
- uthrie, Douglas, Chronic hyperplasia of the upper jaw: Its relationship to other osseous tumours and to otosclerosis. (Die chronische Hyperplasie des Oberkiefers, ihre Beziehung zu anderen Knochengeschwülsten und zur Otosklerose.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 11, S. 575—579.) 26, 224.
- Haüssler, Walter, Überblick über die Gesichtspunkte bei Knochentransplantationen seit 1900 unter besonderer Berücksichtigung des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1923. 33, 4 S.)\*
- Hampe, Heinrich, Ein experimenteller Beitrag zur Blutversorgung im Unterkiefer nach Ausfall der Art. alv. inf. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 26 S.)\*
- Hart, Albert, Über Osteomyelitis der Kiefer unter besonderer Berücksichtigung der dentalen Osteomyelitis und der zahnärztlichen Therapie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.)\*
- Beckel, Karl, Beitrag zur operativen Behandlung der Kieferklemme durch Wegnahme des Proc. coronoideus. (Dissertation: München 1922 [1923]. 20 S.)\*
- Hedderich, Walter, Über maligne Oberkiefertumoren an Hand der in den Jahren 1897—1914 auf der Chir. Abteilung des Städtischen Krankenhauses I zu Hannover zur Beobachtung gekommenen Fälle. (Dissertation: Kiel 1923. 28 S.)\*
- Regedues, Z., The rebuilding of the alveolar processes by bone transplantation. (Die Wiederherstellung des Alveolärprozesses durch Knochentransplantation.) (Dental cosmos 65, S. 736.)\*
- Herbert, Alfons, Über symmetrische Fibrome der Kiefer mit besonderer Berücksichtigung eines in der Frankfurter Chir. Universitätsklin. beobachteten Falles. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.)\*
- Herbst, Emil, Atlas und Grundriß für die Mechanik der Kieferorthopädie. (Lehmanns med. Handatlanten. Bd. 40.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 223 S. G.Z. 5.) 25, 87.
- Heyne, Ernst, Die Geschichte der Behandlung der Kieferfrakturen. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 30, 6 S.)\*
- Hirschberger, Fritz, Oberkiefercarcinom. (Dissertation: München 1922 [1923]. 48 S.)\*
- Hoffbauer, Gotthard, Cystische Tumoren am Unterkiefer. (Dissertation: Berlin 1923. 40, V S.)\*
- Hoffmann, Ernst, Die Tuberkulose der Kieferknochen und ihre Therapie. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 38 S.)\*

- Honold, Oskar, Beitrag zu dem Thema Odontome und Kieferosteome. (Dissertation: Tübingen 1923. 30 S.)
- Huppert, Reinhard, Die Tuberkulose des Unterkiefers und ihre Unterscheidung von paradentalen Erkrankungen. (Dissertation: Würzburg 1923. 25 S.)
- Jacobs, Rudolf, Gesichtsknochenfrakturen und Unfall nebst Mitteilung von 28 Fällen (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 46 S.)
- Jakobs, Rudolf, Gesichtsknochenfrakturen und Unfall. (Ärztl. Sachverst.-Ztg. Jg. 29, Nr. 15, S. 169—176.)
- Janssen, Werner, Die Beseitigung der Anomalien des Oberkiefers durch große chirurgische Eingriffe. (Dissertation: Bonn 1923. 25 S.)
- Iben, Hans, Über die chirurgische Behandlung der Kieferanomalien unter Berücksichtigung eines Falles von Progenie aus der Tübinger Chir. Klinik. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 38 S.)
- Kaun, Herbert, Die Kieferklemme und ihre orthopädische Behandlung. (Dissertation: Berlin 1923. 35 S.)
- Ketels, Walter, Über Kieferluxationen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 24 S.)
- Klingenheben, Otto, Über Phosphornekrose und einen Fall von Regeneration des Unterkiefers nach Phosphornekrose. (Dissertation: München 1923. 40 S.)
- Knackstedt, Harald, Über Kieferluxationen und ihre Behandlung. (Dissertation: Jena 1923. 21 S.)
- Knaggs, R. Lawford, Leontiasis ossea. (Brit. Journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 325 bis 379.)
- Korte, Edwin, Die Berechtigung der Knochendrahtnaht unter besonderer Berücksichtigung bei Unterkieferbrüchen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 33 S.)
- Kraus, Ernst, Über die Dauerresultate der Oberkieferresektionen bei malignen Tumoren. (Dissertation: Erlangen 1923. 48 S.)
- Lamschik, Eldor, Über Spontanfrakturen (pathologische) des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1921 [1923]. 36 S.)
- Lange, Helmut, Über toxische Nekrosen der Kiefer. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 37 S.)
- Ledoux, Cancers du maxillaire supérieur. (Carcinom des Oberkiefers.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 84—85.)
- Leix, R., Einiges über künstliche Ernährung bei schweren Kiefererkrankungen. (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. Zahnchirurg. Bd. 5, H. 4, S. 243—245.)
- Ljooff, P. P., Über freie Knochenplastik bei Defekten des Unterkiefers. (Verhandl. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in Petersburg, September 1922, S. 169—171.) (Russisch.)
- Lwow, P. P., Zur Frage der Immobilisation der Unterkieferfrakturen und der Methodik zur Behandlung von Defekten des Unterkiefers. (Stomatol. Abt., physio-chirurg. Inst., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. chir. Pirogoff-Ges., St. Petersburg.) (Westn. chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, H. 4/6, S. 498.) (Russisch.)
- Maximowitsch, A. S., Über bösartige Tumoren des Oberkiefers. (Nowy chirurg. scheski archiv Bd. 8, H. 3, Nr. 11, S. 444—451.) (Russisch.)
- Merkel, Klara, Adamantinoma solidum. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 34. 4 S.)
- Mertens, Paul, Über Arthritis deformans des Kiefergelenks. (Dissertation: Berlin 1923. 35 S.)
- Meyer, Max, Über die Operationstechnik großer Oberkiefercysten und ihre pathologisch-physiologischen Grundlagen. (Zeitschr. f. Stomatol. Jg. 21, H. 2, S. 69—92.)
- Müller, J. M., Die zahnärztliche Chirurgie der Oberkieferhöhle. Auf Grund anatomischer Studien und klinischer Erfahrung. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 4, H. 10, S. 289—298.)
- New, G. B., The use of the delayed flap secondary operations on the palate and antrum (Die Verwendung des spätverpflanzten Lappens bei Nachoperationen an Gaumen und Oberkieferhöhle.) (Minnesota med. 6, S. 214.)
- Nussbaum, Robert, Die chronischen, traumatischen und pseudotraumatisch-hystischen Ankylosen und Kontrakturen der Kiefer. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 74 S.)
- Ochsner, A. J., The treatment of cancer of the jaw with the actual cautery. (Behandlung der Kiefercarcinome mittels des Brenneisens.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1487—1491.)
- Ody, Edmund, Über Oberkiefer- und Jochbeinertrümmerung und Therapie durch Knochenplastik. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.)
- Ontrup, Ernst Guenter, Zur Kenntnis der Tuberkulose der Gesichtsknochen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 53 S.)
- Oppenheimer, Erich, Über Fibrome der Kiefer. (Dissertation: Berlin 1923. 39 S.)

- Oppermann, Ernst, Zwei seltene Fälle von Kieferankylose nach Schußverletzung; ein Beitrag zur Behandlung der Kieferankylosen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 35 S.) \*
- Otto, Bruno, Ein Beitrag zu den zahnärztlichen Grenzfällen, unter besonderer Berücksichtigung der Osteomyelitis der Kiefer. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 35, IV S.) \*
- Pankow, Werner, Über Phosphornekrose unter vorwiegender Berücksichtigung der neueren und neuesten, insbesondere auch ausländischen Literatur über die Art und gewerbehygienische Bedeutung dieser Erkrankung. (Dissertation: München 1922 [1923]. 51 S.) \*
- Papioannou, Th., Ankylose permanente bi-latérale de l'articulation temporo-maxillaire. (Bleibende doppelseitige Ankylose des Kiefergelenkes.) (Sonderdruck aus: Bull. de la soc. roy. de méd. d'Egypte Bd. 2, S. 167—180.) 26, 224.
- Pilüger, H., Bin Beitrag zu den „oral entstandenen Eiterungen der Temporalgegend“. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 18, S. 558—561.) 26, 17.
- Pichler, H., Sofortige Knochenplastik nach Unterkieferresektion. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 26, S. 465—466.) 24, 103.
- Pichler, H., Kieferklemme durch einen überlangen Kronenfortsatz. (I. chirurg. Klin. Univ. Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1279—1281.) 24, 233.
- Pichler, Hans, Zur Oberkieferresektion. (I. Chirurg. Klin. v. Prof. Eiselsberg, Wien.) (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 17, S. 513—526.) 25, 21.
- Pickerill, H. P., Phosphorus necrosis of the mandible. (Phosphornekrose des Unterkiefers.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 380—381.) 21, 342.
- Picot, Gaston, et Charles Ruppe, A propos d'un cas de syphilis du maxillaire inférieur compliqué de noma. (Syphilis des Unterkiefers, kompliziert durch Noma.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 25, S. 288—289.) \*
- Plieger, Karl, Discitis mandibularis. (Dissertation: Kiel 1922 [1923]. 26 S.) \*
- Podestá, Roberto, Über symmetrische Hyperostose des Oberkiefers. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 9, S. 241—249.) (Spanisch.) 25, 88.
- Prinz, Hans Heinz, Zur Kasuistik der Unterkiefertumoren. Ein Fall von Lymphosarkom. (Dissertation: Berlin 1923. 34, 2 S.) \*
- Puff, Emil, Die Entwicklung der Kieferverbände. (Dissertation: Breslau 1923. 42 S.)\*
- Puhlemann, Erich, Zur Ätiologie und Diagnose der Kieferklemme. (Zahnärztl. Inst., Univ. Hamburg.) (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. Zahnchirurg. Bd. 5, H. 4, S. 190 bis 216.) 24, 43.
- Rammler, Johannes, Die Behandlung Kieferverletzter im Feldlazarett. (Dissertation: Leipzig 1921 [1923]. 33 S.) \*
- Reimann, Hans, Die bösartigen Geschwülste am Unterkiefer. (Dissertation: Breslau 1923. 49 S.) \*
- Reisert, Walter, Künstlicher Gaumen- und Kieferersatz nach einseitiger Oberkieferresektion, mit besonderer Berücksichtigung zweier selbst beobachteter Fälle. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 25 S.) \*
- Röhl, Helmut, Über Exostosen der Kiefer. (Dissertation: Breslau 1923. 16 S.) \*
- Sauty, P., et Ch. Dunet, Kyste adamantin uniloculaire de la branche montante du maxillaire inférieur avec formations microkystiques intrapariétales. (Adamantinomöse Cyste der aufsteigenden Unterkieferäste.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 89—94.) \*
- Schimpl, Josef, Beitrag zur Kenntnis der Myositis syphilitica des Temporalis und des Masseters nebst zwei Fällen mit anschließender Kieferklemme. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.) \*
- Schley, W. S., Cancer of the upper jaw, its surgical treatment. (Krebs des Oberkiefers und dessen chirurgische Behandlung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 683—687.) 27, 200.
- Schmid, Willy, Über die angeborene Kieferklemme und ihre Beziehungen zu anatomischen Variationen des Processus temporalis. (Kantonsspital, St. Gallen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 633—662.) 24, 103.
- Schmidt, Heinrich, Über Oberkieferbrüche. (Dissertation: Breslau 1923. 2 Bl.) \*
- Schreiter, Richard, Die zahnärztliche Hilfe bei Kieferresektionen. (Dissertation: Leipzig 1923. 48 S.) \*
- Schröder, Siegfried, Die auf der Kieferstation des Versorgungskrankenhauses Charlottenburg (Dr. Ganzer) angewandten Unterkieferschienungsmethoden. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 33 S.) \*
- Schroedter, Joachim, Über einen Fall von Kiefernekrose nach Arsenanwendung. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.) \*

- Schütt, Max Friedrich Karl, Beitrag zur chirurgisch-orthopädischen Behandlung der Ankylosis mandibulae. (Dissertation: Kiel [1923]. 32 S.)
- Schulte, Theodor, Über Pseudarthrosen des Unterkiefers. (Dissertation: München 1922 [1923]. 35 S.)
- Schulze, Werner, Über das Auftreten toxischer Kiefernekrosen infolge antiluetische Behandlung. (Dissertation: Halle [1923]. 22 S.)
- Schurr, Gertrud, Über Phosphornekrose des Unterkiefers. (Dissertation: Würzburg 1923. 29 S.)
- Sengstacke, Karl, Über das Vorkommen von Endotheliomen an den Kiefern. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 51 S.)
- Sicard, J. A., Neue Anwendungsarten der örtlichen Alkoholbehandlung. (Arch. d. med., chirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 2, S. 49—55.) (Spanisch.) 23, 1923
- Sieberth, Paul, Beitrag zur Osteomyelitis der Unterkiefer und zur Regeneration derselben. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 47 S.)
- Siemens, Willi, Über Kiefernekrosen. (Dissertation: Halle 1923. 26 S.)
- Silbiger, Wilhelm, Die seltenen Formen der Luxation im Kiefergelenke. (Dissertation: Würzburg 1923. 25 S.)
- Simon, W. V., Doppelseitige Kiefergelenkankylose bei Bechterewscher Krankheit. Doppelseitige Kiefergelenkresektion. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 161 bis 166.) 24, 1923
- Spieß, Otto, Über ein Unterkiefercarcinom. (Dissertation: Heidelberg 1923. 19 S.)
- Spinelli, Pietro, Osteomyelitis del mascellare superiore consecutiva alla rottura di un dente. (Osteomyelitis des Oberkiefers nach einem Zahnbruch.) (Div. otorinolaringoiatr., osp. civ., Venezia.) (Boll. d. malatt. dell'orecchio, della gola e del naso Jg. 41, Nr. 3, S. 25—28.)
- Steinheil, Richard, Über primäre Highmorshöhlen-Carcinome. (Dissertation: Tübingen 1923. 34 S.)
- Stöhsel, Ludwig, Prognose und Therapie der Unterkieferbrüche im aufsteigenden Ast. (Dissertation: Würzburg 1923. V, 54 S.)
- Stoll, Otto, Ein Beitrag zum Kapitel: Traumatische Verletzungen der Kiefer und der Zähne. (Dissertation: Tübingen 1923. 30 S.)
- Streim, Siegfried, Tabes dorsalis und Kieferfraktur. (Dissertation: Würzburg 1923. 25 S.)
- Struck, Kurt, Das Verhalten der Zähne bei Kieferbrüchen. (Dissertation: Greifswald 1923. 35 S.)
- Surek, Leo, Kiefernekrosen bei Lues. (Dissertation: Breslau 1923. 74 S.)
- Tourinho, Alvaro, Traumatische Cystengeschwulst der Kieferhöhle. (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 4, S. 60—61.) (Portugiesisch.) 26, 1923
- Truffert, P., Technique de l'exérèse des ganglions sous-maxillaires. (Technik der Entfernung der submaxillären Lymphdrüsen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 1, S. 26—32.) 21, 1923
- Völger, G., Über Miterkrankung des Kiefergelenkes bei entzündlichen Ohrerkrankungen. (Univ.-Ohrenklin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 43—47.)
- Völkel, Alfred, Über Hämangiome des Musculus masseter. (Dissertation: Leipzig 1923. 32 S.)
- Vogel, Ottmar, Ein Fall von Osteofibrom des Oberkiefers. (Dissertation: München 1923. 16 S.)
- Vogtlaender, Heinrich, Die Osteomyelitis des Oberkiefers im Säuglingsalter. (Dissertation: Würzburg 1923. 29 S.)
- Voigt, Friedrich, Schlecht verheilte Kieferbrüche und ihre Behandlung. (Dissertation: Königsberg 1923. 107 S.)
- Výmola, K., Carcinom des Oberkiefers. (Sborník lékařský Jg. 24, H. 1/6 Tl. 1. S. 321 bis 322.) (Tschechisch.) 30, 1923
- Weber, Hans, Sarkome des Oberkiefers. (Dissertation: Berlin 1923. 77 S.)
- Wegner, Rudolf, Über Verzögerungen in der Verheilung von Kieferfrakturen, bedingt durch in den Bruchspalt hineinragende Zähne. (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 37 S.)
- Westhäuser, Friedrich, Über die Beseitigung der Folgezustände nach ausgedehntem Defekt des Unterkiefers unter Berücksichtigung der Exartikulation einer Unterkieferhälfte. (Dissertation: Jena 1923. 52 S.)
- Weuster, Gustav, Zur Diagnose und Differentialdiagnose der zentralen Oberkiefer-tumoren. (Dissertation: Würzburg 1923. 46 S.)

- Villiger, Zahnlose Cysten in den Kiefern. (Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 89, H. 1, S. 86—89.) 26, 97.
- Vitzel, Oskar Adolf, Über 21 Unterkieferbrüche mit erhaltenem neutralen Einbiß. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Volf, Helmut, Beiträge zu den Kiefererkrankungen infolge von Tabes dorsalis mit besonderer Berücksichtigung des Unterkiefers. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Volfram, Friedrich Karl, Ausdehnung und Umfang der terminalen und Leitungsanästhesie am Oberkiefer, festgelegt durch Sensibilitätsprüfungen mit Hilfe des Induktionsstromes. (Dissertation: Berlin 1921 [1923]. 50 S.) \*
- Woodman, E. Musgrave, Malignant disease of the upper jaw: With special reference to operative technique. (Bösartige Erkrankungen des Oberkiefers mit besonderer Berücksichtigung der operativen Technik.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 153—172.) 24, 495.
- Würfel, Kurt, Über Spontanfrakturen unter besonderer Berücksichtigung des Unterkiefers. (Dissertation: Würzburg 1923. 24 S.) \*
- Vunram, Karl, Temporäre Unterkieferresektion zur Freilegung von Tumoren der Zungenwurzel. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.) \*
- Zahradníček, J., Chirurgische Behandlung der Prognathie und des unvollständigen Gebisses. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1361—1368.) (Tschechisch.) 26, 392.
- Zanthier, Erich v., Habituelle Luxation des Unterkiefers und deren Behandlung unter besonderer Berücksichtigung der prothetischen Behandlung durch den Zahnarzt. (Dissertation: Greifswald 1923. 33 S.) \*

## Zähne.

- Albrecht, Fritz, Wundinfektion nach Extraktion, die Folge und Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung eines Ausganges in Plaut-Vinzentsche Angina. (Dissertation: Greifswald 1923. 40 S.) \*
- Aloin, Henri, Kystes paradentaires à développement endonasal. (Paradentaire Cysten mit endonasaler Entwicklung.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 446—451.) 25, 22.
- Armbruster, Hermann, Der dentale Septumabsceß. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 30 S.) \*
- Bösche, Heinrich, Über Wangen- und Mundbodenphlegmone nach Eingriffen an den Zähnen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Bortolucci, Pier Giuseppe, Le cisti del mascellare inferiore d'origine dentaria. (Contributo clinico ed anatomo-patologico.) (Von den Zähnen ausgehende Unterkiefercysten.) (Osped. civile-Modena.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 28, S. 656—658.) 24, 175.
- Cohnert, Martin, Die Formen der Epulis und ihre Beziehung zur Ostitis fibrosa. (Dissertation: Jena 1923. 26 S.) \*
- Coster, de, L'orthopédie dento-maxillo-faciale en médecine. (Orthopädie der Zähne und Kiefer.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 15, S. 393—401.) \*
- Dörner, Martin, Fibrome des Zahnfleisches. (Dissertation: Breslau 1923. 27 S.) \*
- Ender, Konrad, Die vom Weisheitszahn ausgehenden Cysten. (Dissertation: Breslau 1923. 31 S.) \*
- Frodien, Ulrich, Trauma und Zahnstellungsanomalien. (Dissertation: Breslau 1923. 48 S.) \*
- Haas, Bruno, Verursacht die Durchtrennung des Nervus mandibularis und der Arteria und Vena alveolaris inferior durch traumatische Defekte der Mandibula für die spätere Folge bleibende Schädigungen der peripher von der Durchtrennungslinie stehenden Zähne und der Pulpa? Feststellung und Untersuchung unter Zuhilfenahme des Induktionsstromes. (Dissertation: Jena 1923. 40 S.) \*
- Hauenstein, Karl, Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Mißbildungen im Zahnkiefersystem. (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Bd. 7, H. 2/4, S. 6—28.) 26, 147.
- Herbst, Emil, Die Bedeutung des Zwischenkiefers für die Mißbildungen und Anomalien des menschlichen Gebisses. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 16, S. 481—509.) \*
- Klee, Ernst, Über die Blutversorgung der Epulis und ihrer Riesenzellen. (Dissertation: Bonn 1923. 31 S.) \*
- Lesser, Arno, Tuberkulöse Ostitis nach Zahnkaries. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 24 S.) \*
- Lewin, Max, Die Chirurgie im Dienste der Orthodontie. (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.) \*
- Ling, Paul, Über die Orbitalphlegmone dentalen Ursprungs. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 43 S.) \*

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Loos, Zahnfleischrand und Wurzelhautentzündung. (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Jg. 7, H. 1, S. 8—17.)
- Loos, O., Beitrag zur Lösung des Alveolarpyorrhöeproblems. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 13, S. 410—416.)
- Medowoi, A. M., Periodontale Kyste des Oberkiefers, in die Highmohöhle penetrierend. (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 7/8, S. 47—53.) (Russisch.)
- Monier, Léon, La gingivectomie: Traitement chirurgical de la gingivite expulsive. (Die Zahnfleischausschneidung: Chirurgische Behandlung der Alveolarpyorrhöe.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 47, S. 532—533.) 24, 8.
- Moser, Hans Walter, Über Orbitalphlegmone dentalen Ursprungs. (Dissertation: Erlangen 1923. 43 S.)
- Müller, Adolf, Peritomie des Zahnfleisches. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 6, S. 204 bis 208.) (Serbokroatisch.) 24, 174.
- Niemeyer, Eine eigenartige bei Ausübung von Zahnathletik erfolgte Gebißverletzung. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 22, S. 661—662.)
- Oppenheim, Hermann, Über die Beziehungen der Akromegalie zu den Kiefern und Zähnen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 58, V S.)
- Péter, Franz, Über zwei interessante Vorfälle bei Zahnextraktionen. (Zahnärztl. Inst., Univ. Wien.) (Zeitschr. f. Stomatol. Jg. 21, H. 2, S. 103—106.)
- Rossmann, Helmut, Die Narkose in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 51, 5 S.)
- Scheele, Hermann, Über einen seltenen Fall von multiplem Odontom. (Dissertation: Göttingen 1923. 45 S.)
- Schmidt, Hans, Die Epulis sarcomatosa. (Dissertation: Halle 1920. [1923]. 42 S.)
- Schneider, Otto, Über die Therapie der Zahncysten. (Zahnärztl. Inst., Univ. München.) (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. Zahnchirurg. Bd. 5, H. 4, S. 182—189.) 23, 457.
- Schneider, Otto, Pathogenese der Zahnwurzelcysten. (Zahnärztl. Inst., Univ. München.) (Ergebn. d. ges. Zahnheilk. Bd. 7, H. 2/4, S. 42—65.) 26, 147.
- Stoll, Otto, Ein Beitrag zum Kapitel: Traumatische Verletzungen der Kiefer und der Zähne. (Dissertation: Tübingen 1923. 30 S.)
- Trostanezki, M. M., Überzähliger Zahn in der Nasenhöhle. (Jekaterinoslawski medizinski journal. Jg. 2, Nr. 9/10, S. 11—15.) (Russisch.)
- Weichert, Max, Epulis metastatica. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1356 bis 1357.) 24, 402.
- Williger, Fritz, Zahnärztliche Chirurgie. 5. durchges. u. verb. Aufl. (Leitfaden d. prakt. Med. Hrsg. v. Ph. Bockenheimer, Bd. 1.) (Leipzig: Werner Klinkhardt 1923. VI, 204 S. u. 10 Taf. G.Z. 7.) 25, 23.
- Winter, Herta, Ein Fall von Adamantinom. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 567—587.) 22, 73.
- Zunge.**
- Arnold, Erich, Zungenveränderungen bei perniziöser Anämie. (Dissertation: Würzburg 1923. 35 S.)
- Baccarini, Luigi, Sarcoma congenito della lingua. (Angeborenes Sarkom der Zunge. (Istit. di studi sup., istit. patol. chirurg., Firenze.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 5, S. 495—518.) 24, 234.
- Bauer, Otto, Zungencarcinom und scharfe Zahnränder, ein kasuistischer Beitrag. (Dissertation: Göttingen 1923. 14 S.)
- Blair, Vilray P., Ranula. (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 681—684.) 24, 9.
- Brachetto Brian, D., Die moderne Behandlung des Zungenkrebses. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 6, S. 159—163.) (Spanisch.) 25, 89.
- Breitung, Max, Ein Fall von Hämangiom der Zunge mit sekundärer Deformation der Kiefer. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 37 S.)
- Bünger, Johannes, Zur Kasuistik der Dermoidcysten unter der Zunge. (Dissertation: Berlin. 38 S.)
- Crile, G. W., Carcinoma of the jaws, tongue, cheek and lips. General principles involved in operations and results obtained at Cleveland clinic. (Krebse der Kiefer, der Zunge, der Wange und der Lippen. Allgemeine Grundsätze bei Operationen und die in der Cleveland-Klinik erhaltenen Resultate.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 159—162.) 22, 166.
- Cumston, Charles Greene, Note on the pathology and surgical treatment of leukokeratosis linguae. (Zur Pathologie und chirurgischen Behandlung der Leukokeratosis linguae.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 469—473.) 25, 390.
- Delannoy, Emile, Phlegmon de la langue. (Zungenphlegmone.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-œsophagoscopie Bd. 2, Nr. 4, S. 418—419.)

- unet, Charles, et Louis Michon, Les abcès de la langue. (Über Zungenabscese.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 6, S. 419—458.) 26s 18.
- ichengrün, Benno, Beiträge zur Ätiologie des Zungencarcinoms. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 41 S.) \*
- antozzi, Giuseppe, Sulla tubercolosi della lingua. (Über die Tuberkulose der Zunge.) (Istit. di clin. chirurg. e med. operat., univ. Pisa.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 5, S. 233—256.) 24, 495.
- elber, Charles N., Thyro-glossal cyst-case report. (Fall einer Thyroglossalcyste.) (Americ. med. Bd. 29, Nr. 1, S. 34—35.) \*
- rupen, Joachim, Geschlossene Aktinomykose der Zunge. (Kreiskrankenh., Oschersleben-Bode.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 3/4, S. 286—287.) 26, 394.
- andfield-Jones, R. M., Tuberculous affections of the tongue. (Tuberkulöse Zungen-erkrankungen.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 8—11.) 21, 410.
- artmann, Epithélioma de la langue et du plancher buccal. (Carcinom der Zunge und der Wangenschleimhaut.) (Hop. Hôtel-Dieu, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 12, S. 183.) \*
- aun, Winfried, Schnittführungen bei Zungencarcinomoperationen mit besonderer Berücksichtigung des kosmetischen Weichteilschnittes nach Payr. (Dissertation: Leipzig 1923. 44 S.) \*
- erden, Paul, Eigene Untersuchungen über die 'schwarze Haarzunge', zugleich ein kritisches Referat der bisher erschienenen Literatur. (Dissertation: Breslau 1923. 48 S.) \*
- örauf, Albert, Über die Ätiologie, klinischen Symptome, Prognose und Therapie der Mundhöhlenbodenphlegmone und des Zungenabscesses. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 50 S.) \*
- ikobson, S., Über Schußverletzungen der Zunge. (Klinitscheskaja medicina. Jg. 3, H. 3/4, S. 31—32.) (Russisch.) 30, 895.
- ones, J. Arnold, Some clinical observations on the lingual tonsil. (Einige klinische Beobachtungen über die Zungentonsille.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 9, S. 465—470.) 24, 403.
- rassnig, Max, Ein Fall von Zungenstruma. (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 113—114.) 26, 393.
- they, Frank H., Lingual goiter. (Zungenkropf.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 395—397.) 22, 295.
- öller, Heinrich, Beitrag zum Zungencarcinom, seine operative Behandlung und ihre Erfolge. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 69 S.) \*
- oniz, Egas, Maladie de Recklinghausen; gros neurofibrome de la langue. (Recklinghausensche Krankheit; großes Neurofibrom der Zunge.) (Rev. neurol. Jg. 30, Nr. 3, S. 222—224.) \*
- üller, Hermann, Über Zungenaktinomykose. (Dissertation: Marburg 1923. 14 S.) \*
- nterson, Herbert J., Note on the operative treatment of malignant disease, with special reference of the tongue. (Bemerkung über die operative Behandlung maligner Geschwülste, mit besonderer Berücksichtigung der Zunge.) (Lancet Bd. 204, Nr. 19, S. 951—952.) 23, 457.
- ntzelt, V., Über Anomalien des Ductus thyreoglossus und Schilddrüsenanlagen in der Zunge des Menschen. (32. Vers. d. anat. Ges., Heidelberg, Sitzg. v. 23.—26. IV. 1923.) (Anat. Anz. Bd. 57, Erg.-H., S. 220—232.) 27, 143.
- aur, Oskar, Über den Zungenkrebs. (Dissertation: München 1922 [1923]. 47 S.) \*
- ortmann, Georges, Symptome und Diagnose der Kröpfe der Zungenbasis. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 7, S. 289—295.) (Spanisch.) 24, 359.
- rat, Domingo, Der Zungenkrebs. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 11, S. 1058 bis 1085.) (Spanisch.) 27, 449.
- roust, R., et A. Maurer, Traitement du cancer de la langue. (Behandlung des Zungenkrebses.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 3, S. 25—28.) 22, 295.
- östeuscher, Max, Zur Kenntnis der Schilddrüse am Zungengrund. (Städt. Krankenh. St. Georg, Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 217 bis 228.) 27, 15.
- oure, Les varices de la base de la langue. (Varicen der Zungenwurzel.) (Otorhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 12, S. 697—701.) 27, 361.
- oy, J. N., Congenital hemimacroglossia, with disturbance of the locomotor apparatus of the side opposite the lingual lesion. (Angeborene Hemimakroglossie mit Störung des Bewegungsapparates an der entgegengesetzten Seite der Zungenverletzung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 6, S. 787—790.) 26, 446.
- schellmann, Georg, Ein Fall von tödlich verlaufenem Milzbrand mit primärer Lokalisation an der Zunge. (Dissertation: Breslau 1923. 48 S.) \*

- Simpson, Frank Edward, Carcinoma of the tongue treated by imbedding glass ampoules containing radium emanation. (Die Behandlung des Zungencarcinoms durch Einbettung von radiumemanationshaltigen Glasröhrchen.) (Chicago med recorder Bd. 45, Nr. 1, S. 479—487.) 24, 398
- Soerensen, J., Zur Operationstechnik ausgedehnter Zungen- und Mundbodencarcinome (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 101—111.) 26, 393
- Truesdale, Philemon E., Cancer of the tongue. (Zungenkrebs.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 461—468.) 25, 391
- Urban, Karl, Über einen Fall von Zungenkropf. (Krankenh. d. Barmherz. Schwestern Linz a. D.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 701—703.) 23, 192
- Wilensky, Abraham O., and Joseph Harkavy, Abscess of the tongue. (Zungenabsceß.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 496—500.) 26, 224

#### Tonsillen, Rachenmandeln.

- Bigelow, Nolton, New instruments and appliances. A type of enucleator that isolates the tonsil and its contents from the mouth and pharynx during tonsillectomy (Neue Instrumente und ihre Anwendung. Modell eines Enucleators, der die Tonsille und ihren Inhalt während der Tonsillektomie von Mund und Rachen trennt.) (28. ann. meet., Washington, 16.—20. X. 1923.) (Transact. of the Americ. acad. of ophth. a. otolaryngol. Jg. 1923, S. 417—422.)
- Borsford, Mary E., Post-tonsillectomy pulmonary abscess. (Lungenabscesse nach Tonsillektomie.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 1, S. 19—21.)
- Buys, L. R. de, Observations made in a series of cases operated upon for tonsils and adenoids. (Beobachtungen an einer großen Zahl operierter Tonsillen und Adenoiden.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 9, S. 596—599.)
- Caliceti, Pietro, Tumori benigni delle tonsille palatine. (Gutartige Geschwülste der Gaumenmandeln.) (Boll. d. malatt. dell'orecchio, della gola e del naso Jg. 41, Nr. 11 S. 121—128.) 27, 361
- Castellani, L., Du traitement abortif du phlegmon périlonsillaire. (Über die Abortivbehandlung des peritonsillären Abscesses.) (Serv. oto-rhino-laryngol., hôp. Fate benefratelli, Milan.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 8, S. 457—459.) 27, 144
- Citelli, S., Sur une forme congestive de phlegmon périamygdalien. (Über eine kongestive Form der peritonsillären Phlegmone.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 1, S. 18—23.)
- Clark, Frederick T., Pulmonary abscess following tonsillectomy, with report of a case. (Lungenabsceß nach Tonsillektomie; Mitteilung eines Falles.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 22, S. 846—849.) 24, 18
- Grünebaum, Alfred, Über Lymphangiome der Mundhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Lymphangiome der Tonsille. (Dissertation: Heidelberg [1923] 12 S.)
- Hillkowitz, Philip, The occurrence of cartilage in the tonsil. (Das Vorkommen von Knorpel in der Tonsille.) (28. ann. meet., Washington, 16.—20. X. 1923.) (Transact. of the Americ. acad. of ophth. a. oto-laryngol. Jg. 1923, S. 107—114.)
- Hillkowitz, Philip, and Harry Gauss, Cartilage and bone in the tonsil. (Knorpel und Knochen in den Tonsillen.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 11, S. 865—874.)
- Howarth, Walter G., and S. Roodhouse Gloyne, Unhealthy tonsils associated with cervical adenitis. (Kranke Gaumenmandeln und Entzündung der Halslymphdrüsen.) (Pathol. dep., Victoria Park hosp. London.) (Lancet Bd. 204, Nr. 24 S. 1202—1206.) 25, 23
- Kerangal, de, De l'amygdalectomie par énucléation et torsion du pédicule. (Über Mandelentfernung durch Ausschälung und Abdrehung des Stieles.) (Rev. de laryngol. d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 12, S. 494—500.)
- Koch, Erwin, Über maligne Tumoren der Tonsillen und ihre Behandlung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 20 S.)
- Köhne, Ernst, Über Wesen und Behandlung der Tonsillarabscesse. (Dissertation: Würzburg 1923. 44 S.)
- Larrú, Die Elektrokoagulation in der Behandlung der chronischen Mandelhypertrophie. (Anales de la acad. med.-quirúrg. española Bd. 11, S. 64—72.) (Spanisch.)
- Lautenschläger, A., Die Blutstillung nach Mandeloperationen. (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 204—208.) 25, 157
- Liebermann, Theodor von, Blutstillung im Rachen. Tonsillektomie oder Tonsillektomie vom technischen Standpunkte mit Angabe eines neuen Instrumentariums (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh. Bd. 5, H. 1, S. 21—28.)



inck, Sarcoma pendulum der Gaumenmandel (mit Demonstration makroskopischer und mikroskopischer Abbildungen.) (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, Tl. 2, S. 293.) \*

ullin, W. V., An analysis of some cases of tubercles in the tonsil. (Schilderung einiger Fälle von Tonsillartuberkulose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 17, S. 1211—1213.) 24, 496.

essow, Adolf, und Hans Claus, Anleitung zu den Operationen am Gehörorgan, an den Tonsillen und in der Nase. 2. umgearb. Aufl. (Sonderabdruck aus dem Werke: Chirurgische Operationslehre. 4. u. 5. Aufl. Bd. 2. Hrsg. v. A. Bier, H. Braun und H. Kümmell.) (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. 146 S. Geb. G.Z. 10.) 25, 322.

ieker, R., A case of staphylococcus excretion through the urinary organs cured by tonsillectomy. (Staphylokokkusausscheidung im Harn, geheilt durch Tonsillektomie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 2, S. 83—86.) \*

roetz, Arthur W., Report of a case of tonsillar cyst which protruded from the tonsil as a pedunculated tumor. (Bericht über einen Fall von cystischem Tonsillentumor, der als gestielter Tumor über die Mandel hervorragte.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 1, S. 223—230.) \*

teckow, Joachim v., Über die Tuberkulose der Gaumentonsillen. (Dissertation: Marburg 1923. 51 S.) \*

erensen, J., Zur Operationstechnik ausgedehnter Zungen- und Mundbodencarcinome. (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 101—111.) 26, 393.

nnenschein, Robert, Alcohol injections as a possible adjunct to tonsillectomy under local anesthesia. (Alkoholeinspritzungen als verwendbares Hilfsmittel bei der Tonsillektomie in Lokalanästhesie.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 3, S. 827—837.) 25, 88.

asai, Václav, Otogene peritonsillare Abscesse. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 25, S. 672—674.) (Tschechisch.) 24, 496.

eidensfeld, Heinrich Reinhold, Über das Sarkom der Tonsille. (Dissertation: Köln 1923. 29 S.) \*

#### **pa, Hasenscharten, Gaumenspalten, Mundhöhle.**

brecht, Wilhelm, Über einen seltenen Fall von Hypopharynxpolypen. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 43 S.) \*

loin, Henri, et Fouilloud - Buyat, Kyste dermoïde de la base du crâne avec fissure palatine. (Dermoïdcyste der Schädelbasis mit Gaumenfissur.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 91, S. 953.) 27, 81.

mann, Kurt, Zur Bewertung neuerer Methoden für den operativen Verschluß angeborener Gaumenspalten. (Dissertation: Würzburg 1923. 43 S.) \*

rauz, Santiago L., und Roberto Podesta, Maligne Chordome des Cavums. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 18, S. 461—471.) (Spanisch.) 26, 394.

mus, Ernst, Die Erblichkeit der Hasenscharte. (Dissertation: Halle 1923. 15 S.) \*

ek, Ivor, and Lionel Colledge, A case of a large pharyngeal diverticulum cured by operation in two stages. (Bericht über einen Fall von ausgedehntem Pharynxdivertikel.) (Lancet Bd. 205, Nr. 23, S. 1237—1238.) 28, 423.

alsamo, Michele, Per un particolare di tecnica nella cura del pneumotorace Forlanini. (Über eine technische Einzelheit bei der Anlegung eines Pneumothorax.) (Sez. chirurg., sped. Riuniti, Arezzo.) (Policlinico, sez. prat, Jg. 30, H. 13, S. 399 bis 400.) 22, 436.

auer, Martin, Zur Forschung der Krebserkrankung mit Berücksichtigung ihrer Erscheinung in der Mundhöhle und der zahnärztlichen Chirurgie. (Dissertation: Berlin 1923. 17 S.) \*

echer, Gerhard, Die verschiedenen Theorien über die Genese der Lippenkieferraumenspalten. (Dissertation: Berlin 1923. 29, 2 S.) \*

hair, V. P., and M. J. Moskourtz, Cancer of the mouth and jaws. (Carcinom des Mundes und der Kiefer.) (Internat. journ. of orthodontol., oral surg. a. radiogr. Bd. 9, S. 218.) \*

öschke, Heinrich, Über Wangen- und Mundbodenphlegmone nach Eingriffen an den Zähnen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.) \*

rabson, Benjamin, A few points in the technic of cleft palate operations. (Einige Punkte der Technik der Gaumenspaltenoperation. (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 9, S. 231—232.) 25, 390.

redelhoft, Werner, Bei welchen Gelegenheiten wird ein Emphysem der Gesichtsteile beobachtet? (Dissertation: Würzburg 1923. 60 S.) \*

- Brehm, Joachim, Die an der Chirurgischen Universitätsklinik zu Königsberg i. P. in der Zeit vom 1. Mai 1917 bis zum 1. Mai 1922 behandelten Lippencarcinome (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 27 S.)
- Brown, George van Ingen, Report of the result of continuous experience in the surgical operative treatment of cleft palate since my first paper before the Mississippi Valley medical association on that subject was presented in 1908. With stereoptico illustrations of a new method and results. (Bericht über die Erfolge und Erfahrungen bei der chirurgischen operativen Behandlung der Gaumenspalte seit der ersten Veröffentlichung des Verfs. über dieses Thema im Jahre 1908 mit stereoskopische Darstellungen.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 5, S. 569—666.) 26, 221
- Bryan, W. A., Correction of cleft palate. (Korrektur der Gaumenspalten.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 2, S. 117—121.) 23, 17
- Caliceti, Pietro, Etude de quelques endothéliomes du nez, du naso-pharynx et de la bouche. (Studie über einige Endotheliome der Nase, des Nasenrachens und des Mundes.) (Clin. oto-rhino-laryngol., univ. Catane.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 3, S. 137—158.)
- Cattani, Paul, Deformitäten der Lippen und ihre Korrektur. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 4, S. 85—88.) 22, 72
- Cazejust, Paul, et Alinat, Diverticule congénital de la paroi latérale haute de l'hypopharynx. (Ein kongenitales Divertikel der lateralen Wand des obersten Hypopharynx.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 17, S. 716—719.) 26, 394
- Chaton, M., Lympho-sarcome palatin avec grosse réaction ganglionnaire. — Disparition complète de la tumeur et de l'adénopathie par la seule radiumthérapie de la lésion principale. (Lymphosarkom des Gaumens von großzelliger Natur. Vollkommene Verschwinden des Tumors und der Lymphdrüsenkrankung durch Radiumbestrahlung allein.) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 5, S. 44 bis 454.)
- Collet et Rebattu, Etude sur la propagation intracranienne des tumeurs du pharynx (A propos de deux observations anatomo-cliniques.) (Studie zur intrakraniellen Ausbreitung der Pharynxtumoren. [Mit 2 klinisch und histologisch untersuchten Fällen.]) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-ſophagoscopie Bd. 12, Nr. 9, S. 945—953.) 26, 97
- Crile, G. W., Carcinoma of the jaws, tongue, cheek and lips. General principles involved in operations and results obtained at Cleveland clinic. (Krebse der Kiefer, der Zunge, der Wange und der Lippen. Allgemeine Grundsätze bei Operationen und die in der Cleveland-Klinik erhaltenen Resultate.) (Surg., gynecol. a. obstet. Bd. 36, Nr. 2, S. 159—162.) 22, 166
- Delbet, Anthrax de la lèvre supérieure. (Milzbrand der Oberlippe.) (Hôp. Necker Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 38, S. 616.)
- Derigs, Paula, Das lymphoepitheliale Carcinom des Rachens. (Dissertation: Köln 1923. 14 S.)
- Dubreuilh, W., Réfection simultanée des deux lèvres par un lambeau cranien à deux pédicules. (Gleichzeitige Herstellung von Ober- und Unterlippe durch einen Schädelhautlappen mit 2 Schenkeln.) (Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 4, Nr. 10, S. 577—583.) 26, 18
- Durante, Luigi, Tecnica della exeresi completa delle vie linfatiche nell'epitelioma del labbro inferiore. (Technik der völligen Ausräumung der Lymphwege beim Epitheliom der Unterlippe.) (Sez. chirurg., osp. civ., Genova.) (Arch. ital. di chirur. Bd. 8, H. 2, S. 201—208.) 26, 18
- Edberg, E., Angeborene Lippen- und Gaumenmißbildungen. (Svenska läkartidningar Jg. 20, Nr. 19, S. 441—445.) (Schwedisch.) 24, 103
- Fährmann, Hans-Edmund, Über Unterlippencarcinome mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Operationsverfahren. (Dissertation: München 1922 [1923]. 26 S.)
- Feldhaus, Heinrich, Über Ersatz der Unterlippe. (Dissertation: München 1923. 28 S.)
- Figi, Fred A., Cysts of the bursa pharyngea; a report of two cases. (Zwei Fälle von Cyste der Bursa pharyngea.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 1, S. 37—41.)
- Fischer, Alfons, Über Entstehungsursachen und Gefahren der Mundbodenphlegmone. (Dissertation: Würzburg 1923. 17 S.)
- Forest, Henry Pelouze de, Leucoplakia buccalis. (Leukoplakie der Mundhöhle.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 474—495.) 26, 446
- Fürtsch, Karl, Ein Beitrag zur Aktinomykose des Unterkiefers. (Dissertation: München 1922 [1923]. 29 S.)

- lehre, Hermann, Die Dermoide der Mundhöhle. (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.) \*
- Meitze, Wilhelm, Perforation des Gaumens, verursacht durch mechanische und krankhafte Prozesse. (Dissertation: Würzburg 1923. 49 S.) \*
- Mogau, Otto, Two cases of descending retro-esophageal abscess with phlegmon of the neck and threatening mediastinitis. External operation through the vascular route. Prophylactic collar mediastinotomy. Recovery. (Zwei Fälle von absteigendem Retrooesophageal-Absceß mit Halsphlegmone und drohender Mediastinitis. Äußere Operation längs der Gefäßscheide, prophylaktische Mediastinotomie am Halse. Heilung.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 4, S. 290—294.) \*
- Möhl, Friedrich, Über einen Fall von primärer Mundbodentuberkulose. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 18 S.) \*
- Moldmann, Wilhelm, Die Geschwürsbildungen in der Mundhöhle und ihre Bedeutung in der Zahnheilkunde. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 37 S.) \*
- Mottfried, Herbert, Über Leukoplakie in Beziehung zum Carcinom der Mundschleimhaut. (Dissertation: Breslau 1923. 31, III S.) \*
- Brünebaum, Alfred, Über Lymphangiome der Mundhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Lymphangiome der Tonsille. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 12 S.) \*
- Raggene, Karl, Verbrennungen und Verletzungen in der Mundhöhle. (Dissertation: Heidelberg 1923. 28 S.) \*
- Hartmann, Epithélioma de la langue et du plancher buccal. (Carcinom der Zunge in der Wangenschleimhaut.) (Hôp. Hôtel-Dieu, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 12, S. 183.) \*
- Hartmann, Andreas, Zur Kasuistik und Behandlung der Gaumenspalte. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Heidrich, Leopold, Beiträge zur Chirurgie der Mundschleimhautcarcinome. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 310—347.) 22, 165.
- Heinrich, E., Eine seltene Gaumengeschwulst: Ein asymmetrisches Fibrom. (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. Zahnchirurg. Bd. 5, H. 4, S. 238—241.) \*
- Herberg, Erich, Über Pharynxcarcinome. (Dissertation: Greifswald 1923. 40 S.) \*
- Hörsauf, Albert, Über die Ätiologie, klinischen Symptome, Prognose und Therapie der Mundhöhlenbodenphlegmone und des Zungenabscesses. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 50 S.) \*
- Hoffmann, Hans, Die Bedeutung präcarcinomatöser Zustände für die Pathogenese des Lippen-, Wangen- und Zungenkrebses. (Dissertation: Kiel 1923. 45 S.) \*
- Hohlmann, Friedrich, Die prothetische Behandlung kongenitaler Gaumendefekte unter Berücksichtigung der Uranoplastik und der Staphylorrhaphie. (Dissertation: Bonn 1923. 33 S.) \*
- Hulsman, Hans Hermann, Über Tuberkulose der Mundschleimhaut mit einem kasuistischen Beitrag aus der Klinik des Herrn Geh. Prof. Dr. Körner in Halle. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Jacques, Sarcome globocellulaire du pharynx; récidence dans les ganglions. Traitement comparé par l'excision et la radiumthérapie. (Rundzellensarkom des Pharynx. Drüsenrezidive. Vergleich der operativen Behandlung und der Radiumtherapie.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 1, S. 1—2.) 24, 9.
- Inhetvin-Gronau, Herta, Über die Ranula. (Dissertation: München 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Jötten, Karl, Über Fisteln im Bereiche der Mundhöhle und ihre Behandlung. (Dissertation: Würzburg 1923. 28 S.) \*
- Johannes, Karl, Über Gaumenspalten und überzählige Zähne. (Dissertation: München 1922 [1923]. 33 S.) \*
- Jungeblodt, Klemens, Über Mundbodencysten mit Beschreibung eines Falles von Epidermoideyste. (Dissertation: Köln 1921 [1923]. 24 S.) \*
- Ivy, Robert H., and Joseph L. Appleton, Diagnostic importance of tuberculous lesions of the oral cavity. (Diagnostische Wichtigkeit der tuberkulösen Erkrankungen der Mundhöhle.) (Thomas W. Evans museum a. dent. inst. school of dentistry, univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1483—1485.) \*
- Karow, Lotte, Über Dermoide und Epidermoide des Mundbodens. (Dissertation: Köln 1923. 34 S.) \*
- Kaufmann, Bruno, Die prothetische Behandlung von erworbenen Gaumendefekten. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 54 S.) \*
- Keller, Richard, Die Unterbindung von Arterien bei Operationen im Munde. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.) \*

- Kohl, Herbert, Über einen Fall von Leukoplakie des Gaumens mit Epitheliom. (Dissertation: München 1922 [1923]. 18 S.)
- Kolibay, Kurt, Die kritische Betrachtung über die Operationsmethoden der Hasenscharte. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 41 S.)
- Kreisel, Günter, Zur Klinik und Behandlung der Hasenscharten mit besonderer Berücksichtigung von Krankheitsfällen an der Chirurg. Klinik München. (Dissertation: München 1922 [1923]. 42, 2 S.)
- Kühns, Wilhelm, Dermoid im Munde. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 32 S.)
- Laage, Rudolf von der, Ist die von Schaaf angegebene Behandlung der Stomatitis ulcerosa mit chlosaurem Kalium berechtigt? (Klin. d. Mund- u. Zahnkrankh., Univ. Rostock.) (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 41, H. 18, S. 545—558.) 26, 17.
- Ladd, W. E., Hare lip. (Hasenscharte.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 9, S. 270—272.) 28, 307.
- Läwen, A., Zur Behandlung maligner Gesichtsfurunkel mit Incision und Umspritzung mit Eigenblut. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1468—1471.) 25, 88.
- Lang, Franz Joseph, und Wilfried Krainz, Zur Kenntnis der Carcinosarkome des Hypopharynx. (Oto-Laryngol. Klin. u. Pathol.-Anat. Inst., Univ. Innsbruck.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 179—197.) 25, 157.
- Leahy, L. J., Two cases of carcinoma of the hypopharynx. (2 Fälle von Hypopharynxcarcinom.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 2, S. 64—67.)
- Lefholz, Herbert, Über Ranula. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 26 S.)
- Letsch, Albert, Zur Chirurgie des Retropharyngealabscesses. (Dissertation: Würzburg 1923. 28 S.)
- Ljwow, P., Zur Plastik des Vestibulum oris. (Stomatol. Abt., Physiotherapeut. Inst. Petrograd, Chefarzt: P. Ljwow.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 279—281.) (Russisch.) 25, 87.
- Löwenstein, Walter, Bakteriologische Ergebnisse bei den gangränösen Entzündungen der Mundhöhle. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 24 S.)
- Lohr, Georg, Über die Behandlung der angeborenen Gaumenspalte. (Dissertation: München 1923. 32 S.)
- Maier, Otto, Zur Mechanik der Entstehung retropharyngealer Strumen. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 836—842.) 22, 305.
- Meinke, Wilhelm, Über Gaumenspalten in späteren Jahren und ihre Behandlung. (Dissertation: München 1922 [1923]. 31 S.)
- Michel et P. Barreau, Un cas de gangrène buccale. (Ein Fall von Gangrän der Mundhöhle.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 53, S. 719—721.) 26, 393.
- Möhning, Friedrich, Riesenzellen in einem Cancroid der Unterlippe und deren Metastasen. (Dissertation: Marburg 1923. 15, 3 S.)
- Muß, Karl, Die primäre Tuberkulose der Mundschleimhaut. (Dissertation: Würzburg 1923. 39 S.)
- Nentwig, Edmund, Über Dermoid des Mundbodens. (Dissertation: Breslau 1923. 21 S.)
- New, G. B., The use of the delayed flap in secondary operations on the palate and antrum. (Die Verwendung des spätverpflanzten Lappens bei Nachoperationen an Gaumen und Oberkieferhöhle.) (Minnesota med. 6, S. 214.) 25, 261.
- Nicory, C., Rhabdomyoma of the uvula: With a collection of cases of rhabdomyoma. (Rhabdomyom der Uvula, gesammelte Fälle.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 218—222.) 25, 390.
- Portmann, Georges, et P. Dupouy, Contribution à l'étude des anévrismes pharyngés de la carotide interne. (Beiträge zur Kenntnis der pharyngealen Aneurysmen der Carotis interna.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 2, S. 97—113.) 22, 385.
- Prenn, Joseph, Pulmonary abscess following nose and throat surgery. (Lungenabscesse im Gefolge von Nasen-Halschneuresen.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 2, S. 413—416.)
- Pütz, Franz, Der Stand der Frage der Mundhöhlensepsis. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 45 S.)
- Pyka, Fritz, Der operative Verschluss der Kommunikation zwischen Mund- und Nasenhöhle. (Dissertation: Breslau 1923. 30, IV S.)
- Quick, Douglas, Carcinoma of the floor of the mouth. (Carcinom des Mundbodens.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 461—470.) 24, 9.
- Ranft, G., Verbandstechnik nach Hasenschartenoperationen. (Univ.-Kinderklin. u. Poliklin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 598—600.) 29, 192.
- Richter, Adolf, Über den heutigen Stand der Behandlung der Lippenfurunkel. (Dissertation: München 1922 [1923]. 29 S.)

- odriguez Villegas, R., Chirurgische Behandlung des Lippenkrebses. (*Semana méd. Jg. 80, Nr. 9, S. 398—403.*) (Spanisch.) \*
- oedelius, E., Über den malignen Oberlippenfurunkel. (*Klin. Wochenschr Jg. 2, Nr. 52, S. 2348—2353.*) 28, 304.
- oemer, Rudolf, Schleimhautdefekte in der Mundhöhle und ihr plastischer Ersatz. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 53 S.) \*
- ohkamm, Otto, Über eine seltene und typische Mischgeschwulst der Oberlippe. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 35 S.) \*
- ohrer, Alfred, Zur Klinik und Pathologie der Lippencyste. (Univ.-Zahnklin., Hamburg.) (*Ergeb. d. ges. Zahnheilk. Jg. 7, H. 1, S. 33—39.*) \*
- oter, Bernard, Die Behandlung der angeborenen Gaumenspalten. (Dissertation: Breslau 1923. 35, IV S.) \*
- üter, Heinrich, Die operativen Verfahren zur Beseitigung der angeborenen Oberlippenspalte. (Dissertation: Würzburg 1923. 33 S.) \*
- uhé, Heinrich, Über die Ätiologie der Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten. (Dissertation: München 1923. 72 S.) \*
- hindler, Adolf, Über ein Endotheliom des Mundrachens. (Dissertation: Berlin 1923. 21, III S.) \*
- hlepegrell, Adolf, Die funktionellen Erfolge der Behandlung von Gaumenspalten in Chirurgie und Prothetik. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 49 S.) \*
- hmahl, Wilhelm, Ein Fall von cystischem Lymphangiom des Mundbodens. (Dissertation: Köln 1923. 20, XI S.) \*
- hröder, Heinrich, Hasenscharten- und Gaumenspaltenoperationen der letzten 5 Jahre in der Greifswalder Chirurgischen Klinik unter besonderer Berücksichtigung der prominenten Zwischenkieferpartie. (Dissertation: Greifswald 1923. 64, V S.) \*
- hütte, Irma, Kieferorthopädische und chirurgische Methoden zur Beseitigung pathologischer Zustände in der Mundhöhle. (Dissertation: Leipzig 1923. 54 S.) \*
- hulteis, Adolf, Über Mundhöhlentumoren und Resektionsprothesen. (Dissertation: Heidelberg 1923. 24 S.) \*
- eiluth, Egon, Über erworbene Defekte am harten Gaumen und ihre Behandlung. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 47 S.) \*
- emann, Miloslav, Submuköse Spalten des harten Gaumens. (*Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 24, S. 641—646.*) (Tschechisch.) 28, 457.
- ehl, Otto, Zur Operation der angeborenen Gaumenspalte; Endergebnisse der Uranostaphyloplastik nach Langenbeck. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité-Krankenh., Berlin.) (*Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 271—316.*) 28, 17.
- iefel, Max, Die Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand; ihre chirurgische und prothetische Behandlung. (Dissertation: Würzburg 1923. 34 S.) \*
- issenbach, Erich, Über Lippenkrebs. (Dissertation: Breslau 1923. 13, 12 S.) \*
- yme, W. S., Surgical diathermy in the treatment of malignant disease of the throat. (Chirurgische Diathermie bei Behandlung der Rachencarcinome.) (*Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 221—224.*) 28, 308.
- ussig, Laurence, Radium treatment of carcinoma of the lip. (Die Radiumbehandlung des Lippencarcinoms.) (*Dep. of dermatol., univ. of California hosp., Berkeley.*) (*Med. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 6, Nr. 6, S. 1579 bis 1586.*) 28, 492.
- uma, Wilhelm, Die Operationsmethoden bei angeborener Kiefer- und Gaumenspalte unter besonderer Berücksichtigung der Brophyaschen und B. v. Langenbeck'schen Methode. (Dissertation: Freiburg 1923. 26 S.) \*
- imler, Lothar, Die kavernen Hämangiome der Mundhöhle und ihre Behandlung. (Dissertation: Leipzig 1923. 72 S.) \*
- inder, John H., Congenital perforate soft palate and double uvula, with repair of perforation. (Kongenitale Perforation des weichen Gaumens und Uvulaverdoppelung mit erfolgreicher Operation des Uvulaloches.) (*Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 914.*) 28, 192.
- ieber, Karl, Über Elephantiasis des Mundes. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 53 S.) \*
- eißbach, Walter, Über die kongenitalen Spaltbildungen der Mundhöhle nach Ätiologie und Therapie, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Sprache. (Dissertation: Leipzig 1923. 81 S.) \*
- ildenberg, L. van den, Traitement des rétrécissements du naso-pharynx. (Behandlung der Narben des Nasopharynx.) (*Scalpel Jg. 76, Nr. 43, S. 1177—1181.*) 25, 462.
- Voloschinoff, W. A., Über eine neue Methode der Unterlippenplastik. (II. chirurg. Klin., med. Hochschule, Odessa.) (*Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 785 bis 788.*) (Russisch.) 30, 86.

- Zachmann, Rudolf, Zur vergleichenden Pathologie des Carcinoms der Mundhöhle (Dissertation: Heidelberg 1923. II, 34 S.)
- Zwernemann, Ernst, Über Tuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erscheinungen in der Mundhöhle. (Dissertation: Leipzig 1923. 46 S.)

### Speicheldrüsen.

- Adson, Alfred W., and William O. Ott, Preservation of the facial nerve in the radical treatment of parotid tumors. (Schonung des Nervus facialis bei der Radikalanoperation von Parotistumoren.) (Sect. on gen. a. neurol. surg., Mayo clin., Rochester. (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 739—746.) 23, 306
- Aresu, Mario, Sialoadenite purulenta sistemica in soggetto marantico. (Allgemeine eitrige Speicheldrüsenentzündung bei einer marantischen Kranken.) (Pathologie Jg. 15, Nr. 359, S. 625—628.) 26, 19
- Baumgaertner, Hermann, Über Speichelsteine. (Dissertation: Leipzig 1922 46 S.)
- Bisle, August, Über Parotistumoren im allgemeinen und über Parotis-Mischtumoren im besonderen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 105 S.)
- Blair, Vilray Papin, and Earl Calvin Padgett, Pyogenic infection of the parotid glands and ducts. (Eitrige Infektion der Ohrspeicheldrüse und ihres Ausführungsganges.) (Dep. of surg., Washington univ. med. school, St. Louis.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 1—36.) 24, 175
- Braun, Arthur, Über die Parotistuberkulose. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1, S. 118—129.) 25, 392
- Caporali, Elvira, Angioma cavernoso della parotide. (Kavernöses Angiom der Parotis. (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 9, S. 450 bis 460.) 26, 148
- Chassilew, S. E., Verlauf und Komplikationen der epidemischen Parotitis bei Erwachsenen. (Jekaterinoslawski mediziniski journal Jg. 2, Nr. 7—8, S. 44—47. (Russisch.) 25, 157
- Collet, F. J., et Paul Bonnet, Le syndrome paralytique du cancer de la parotide (Das paralytische Symptom beim Parotiskrebs.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4 S. 435—445.) 25, 23
- Corbeck, Ernst, Kritischer Beitrag zur Frage nach der Natur und Herkunft der sogenannten Mischgeschwülste der Speicheldrüsen. (Dissertation: Würzburg 1923 29 S.)
- Decker, Alois, Die primär-eitrige Parotitis beim Säugling und Frühgeborenen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 29 S.)
- Delannoy, Emile, Le cancer de la glande sous-maxillaire. (Der Krebs der Glandula submaxillaris.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 4, S. 249—278.) 23, 427
- Ehrlicher, Walter, Über ein papilläres Cystadenom mit lymphoidem Grundgewebe der Regio parotidea. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 14 S.)
- Fisher, William H., Post-operative infective parotitis. (Postoperative infektiöse Parotitis.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 568—571.) 27, 201
- Flörke, Hans, Die sogenannten Mischgewächse der Parotis. (Dissertation: Kie [1923]. 29 S.)
- Fuhr, Erich, Parotitis und akutes Glottisödem bei perniziöser Anämie. (Dissertation Königsberg 1922 [1923]. 31 S.)
- Gebhardt, Richard, Über die Genese der Sialolithen. (Dissertation: Würzburg 1923. 42 S.)
- Grove, W. E., Parotid fistulae after mastoid operation. (Parotidfisteln nach Mastoidoperation.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 82, Nr. 3, S. 855—859 u. S. 921 bis 927.)
- Grütter, Theodor, Über Mischtumoren der Parotis (im Anschluß an die in den letzten 10 Jahren in der Chirurgischen Klinik beobachteten Fälle). (Dissertation: Frankfurt [1923]. 43 S.)
- Hartmann, Tumeur de la parotide. (Parotidgeschwulst.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 16, S. 263—264.)
- Herzen, P. A., Zur Klinik des Fleckfiebers. Fleckfieberparotitis. (Chirurg. Klin. Med. Hochsch., Moskau.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 1—12.) 24, 496
- Hirsch, Georg, Hautdurchbruch in der Regio submaxillaris auf skrofulo-tuberkulöser Basis. (Dissertation: Tübingen 1923. 50 S.)
- Kaess, F. W., Die temporäre Ausschaltung der Parotis mittels Röntgenbestrahlung bei Behandlung der Speichelfistel. (Chirurg. Klin., Akad. f. prakt. Med., Düsseldorf. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 14—16.) 21, 501.

- Less, W., Nachtrag zu Heft 1, 1923, des Zentralbl. für Chirurgie: „Die temporäre Ausschaltung der Parotis mittels Röntgenbestrahlung bei Behandlung der Speichelfistel“. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 641.) 23, 13.
- Leinitz, Gustav, Die neuzeitliche Behandlung der Parotisdrüsenfisteln. (Dissertation: Würzburg 1923. 24 S.) \*
- Leitaschew, P. N., Zur Frage über die postoperative Parotitis. (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. W. N. Parin, Perm.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastej Bd. 3, H. 7, S. 125—128.) (Russisch.) 25, 391.
- Leinschmidt, K., Zur Behandlung der Speichelfisteln. (Chirurg. Klin., Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 25, S. 809.) 24, 9.
- Lepp, Friedrich Wilhelm, Über Speicheldrüsen- und Speicheldrüsenangescysten insbesondere der Ohrspeicheldrüse. (Dissertation: München 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Lehl, Wilhelm, Über Mischgeschwülste der Parotis. (Dissertation: Marburg 1923. 21 S.) \*
- Lehn, Erno, Die Kriegserfahrungen über Parotististeln. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.) \*
- Leclerc, Georges, Rétention chronique de la salive parotidienne: parotidite à répétition; opération de Leriche (arrachement du bout central du nerf auriculo-temporal) guérison persistante. (Chronische Retention des Parotissekretes. Parotitisrezidive. Operation von Leriche. [Entfernung des zentralen Endes des Nerv. auriculo-temporalis.] Dauerheilung.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 54, S. 595—598.) 24, 234.
- Leinhardt, Kurt Wilhelm, Über Speichelsteine und Fremdkörper in den Speicheldrüsen und ihren Ausführungsgängen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Leithje, Martin, Über Speicheldrüsen-, insbesondere Parotismischgeschwülste, an der Hand von Erfahrungen der Münchener Chirurgischen Klinik. (Dissertation: München 1923. 37 S.) \*
- Leiterson, Leo, Über Speichelfistel nach Mastoidoperationen. (Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh., II. Staatsuniv., Moskau.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 2, S. 176—178.) 25, 157.
- Leithner, J. H., A large submaxillary calculus. (Großer Stein der Submaxillardrüse.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 28, Nr. 3, S. 84—85.) \*
- Leher, Hermann, Über die Geschwülste der Glandula sublingualis (mit einem kasuistischen Beitrag). (Dissertation: Heidelberg 1923. 23 S.) \*
- Lehmann, Johannes, Mischgeschwülste der Glandula submaxillaris. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 33 Bl.) \*
- Lehren, Alfred H., Multiple calculi in Stenson's duct. Report of unusual case. (Multiple Steine im Ductus Stenonianus. Bericht über einen außergewöhnlichen Fall.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 25.) 21, 504.
- Lehtander, P. E. A., Ein Fall von Parotiscyste. (Pathol. Univ.-Inst., Helsingfors.) (Finska läkarsällskapets handlingar Bd. 65, H. 5/6, S. 339—342.) (Schwedisch.) 25, 392.
- Lehtinen, A. J., Die Behandlung der Parotististeln. (Duodecim Jg. 39, Nr. 2/3, S. 78 bis 84.) (Finnisch.) 22, 297.
- Leinhardt, Fritz, Beitrag zur Metastasenbildung der Parotiscylindrome. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 269—276.) 26, 394.
- Leinhardt, Hermann, Über die Entstehung, Gefahren und Therapie der Sialolithen. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.) \*
- Leinhardt, Henry, Forme clinique rare des tumeurs mixtes de la parotide: Tumeur mixte avec envahissement du prolongement pharyngien. (Seltene Form der gemischten Parotidgeschwülste, Mischgeschwulst, welche sich in den Rachenfortsatz der Parotis versteckte.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-œsophagoscopie Bd. 2, Nr. 6, S. 651—655.) 25, 392.
- Leinhardt, Arthur W., Report of two cases of salivary calculus. (2 Fälle von Speicheldrüsestein.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 1, S. 233—235.) \*
- Leinhardt, Hans, Bemerkungen zu W. Kaess, „Die temporäre Ausschaltung der Parotis mittels Röntgenbestrahlung bei Behandlung der Speicheldrüsenfistel“. (Zentralblatt für Chirurgie 1923, Nr. 1.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 640.) 23, 13.
- Leinhardt, Sixtus, Über Parotistumoren. (Dissertation: München 1922 [1923]. 52 S.) \*
- Leinhardt, Otto, Über die Entstehung der Speichelsteine. (Dissertation: Würzburg 1923. 31 S.) \*
- Leinhardt, Anna, Über postoperative Parotitis in der Gynäkologie. (Dissertation: München 1922 [1923]. 24 S.) \*

- Sye, Max, Zwei Fälle von Carcinom der Glandula submaxillaris mit tödlichem Ausgang. (Dissertation: Kiel 1923. 21 S.)
- Tafft, A., Über Fleckfieberparotitis. (Schatilowsches Krankenh., Charkoff, Dir. W. Kogan.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 16—17, S. 423—426.) (Russisch.) 28, 305
- Torraca, Luigi, La parotite post-operatoria. (Die postoperative Parotitis.) (I. clin. chirurg., univ., Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 1033—1052.) 26, 148
- Vater, Gerhard, Zur Kenntnis der Parotishämangiome. (Dissertation: Marburg 1923. 20, II S.)
- Vogeler, Karl, Über die chronische Entzündung der Parotis. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 655—663.) 22, 74
- Vranceanu, Al., Beiträge zur Behandlung der Parotististeln durch Entnervung der Drüse. (Sect. chirurg., spit. centr., Cernăuți.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 81—83.) (Rumänisch.) 23, 191
- Wipprecht, Leo, Die Parotidgeschwülste. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 15 S.)
- Wittwer, K., Ein Fall von Parotitis postoperativa gonorrhoeica. (II. Univ.-Klin. Frauenkrankh., München.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 42, S. 1631—1634.) 26, 96

## Wirbelsäule.

### Übersichtsreferat.

Von

K. Port, Würzburg.

### Anatomie.

Albane prüfte die Widerstandsfähigkeit der Fortsätze der Wirbelsäule an Leiche und Hunden und fand, daß bei einer Belastung von 50 kg bei Flexionsstellung der Wirbelsäule regelmäßig die Dornfortsatzepiphysen abbrechen. Dabei kommen auch Frakturen und Luxationen der Gelenkfortsätze vor. Vonwiller wies nach, daß die regelmäßigen Venenkanäle im Wirbelkörper, welche sich bei Hunden als Wege der Äste der Vene des Plexus ven. int. finden, beim Menschen nicht vorhanden sind. Hier breiten sich diese Venen vor dem Eintritt in den Wirbelkörper fächerförmig aus und beeinflussen deshalb den Bau der Spongiosa nicht wesentlich.

Hoppel studierte den Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern in der Form des Iliosakralgelenks am Röntgenbild. Im 1. bis 10. Jahr sind die Formen bei beiden Geschlechtern gleich. Von da ab beginnen sich Unterschiede zu entwickeln. Sie bestehen in immer mehr zunehmender Schrägstellung der Gelenkflächen, die breiter und kürzer werden, wie beim Weibe.

### Abweichungen vom normalen Bau.

Courzon fand unter 70 röntgenologisch untersuchten Fällen 5 mal eine deutlich Halsrippe mit Processus transversus, 8 mal ein Rudiment der Halsrippe. Séneque berichtet über 7 Fälle von Halsrippen oder Halsrippenrudimenten, welche er operativ entfernt hatte. Die Beschwerden treten stets erst nach einem auslösenden Trauma, einer heftigen Bewegung oder dem Tragen einer schweren Last auf. Sie beginnen mit Gefühlsstörungen und Krämpfen in Vorderarm und Hand und steigern sich manchmal zu dauernden Schmerzen und Schwäche, manchmal mit leichten Erscheinungen von Seiten des Sympathicus. Nach der Operation hörten in 5 Fällen die Schmerzen sofort auf.

Die zahlreichen Unregelmäßigkeiten im Bau des 5. Lendenwirbels, welche vor einigen Jahren in der ausländischen, besonders der französischen Literatur als die Hauptsache für alle schweren Kreuzschmerzen angeschuldigt wurden, beschäftigen immer noch die Literatur. Es mehren sich jedoch immer mehr die Stimmen, selbst in Frankreich, welche die Vergrößerung der Querfortsätze, die Sakralisation



les Wirbels, für einen Nebenfund bei der Lumbago erklären. In Deutschland hat man sich stets dieser Frage gegenüber ablehnend verhalten.

Die Symptome der Sakralisation schildert Gordon folgendermaßen: Schmerzen in der Lende, die besonders beim Wetterumsturz, beim Übergang vom Sitzen zum Stehen und umgekehrt auftreten, manchmal in die Beine und das Abdomen ausstrahlen. Die Haltung der Kranken ist steif, nach vorn geneigt mit abgeflachter Lendenlordose, manchmal mit skoliotischer Haltung und Hinken verbunden. Manche Kranke werden durch die Schmerzen arbeitsunfähig und schlaflos. Er beschreibt einen Fall, bei welchem sich das Leiden nach 8 Jahren auf das Rückenmark ausbreitete und motorische und Reflexstörungen auftraten. Sonst bringt nur noch Botreau - Roussel 2 Fälle von Sakralisation des 5. Lendenwirbels mit heftigen Kreuzschmerzen. Tanaka untersuchte 73 Fälle von lumbagoähnlichen Schmerzen röntgenologisch. Bei 3 fanden sich Frakturen eines Querfortsatzes. Die übrigen zeigten abnorme Gestalt der Querfortsätze. Verf. konnte aber trotzdem nur bei 11 Fällen einen Zusammenhang zwischen den Beschwerden und der Anomalie annehmen. Auf die Häufigkeit der Querfortsatzfrakturen und ihre mögliche Ursache für Lendenschmerzen weist auch Baumann hin. Er berichtet über 10 solche Fälle. Die Behandlung bestand in der operativen Entfernung des verletzten Querfortsatzes. Die Erfolge waren aber doch nur in wenigen Fällen ganz vollständig.

Roberts bringt eine Studie über das Ileosakralgelenk. Die abnorme Beweglichkeit in diesem Gelenk fühlt man, wenn man die eine Hand auf das Kreuz, die andere auf das Schambein auflegt und abwechselnd das eine Bein heben läßt. Beim Stehen ist der Körper nach der kranken Seite hin geneigt. Die aktiven Bewegungen im Hüftgelenk sind eingeschränkt. Verf. ist der Meinung, daß die Diagnose auf eine Erkrankung des Ileosacralgelenk zu häufig gestellt wird. Blaine fand unter 1800 Fällen mit Kreuzschmerzen, welche er röntgenologisch untersuchte, 18 jugendliche Individuen, bei welchen sich im Ileosakralgelenk degenerative und regenerative Veränderungen zeigten, welche als Ausdruck einer chronischen infektiösen Arthritis gedeutet werden können, teils Erweiterung des Gelenkspaltes, teils Verschmelzungen der Gelenkflächen. Ätiologie noch unklar. Hierher gehört auch die Arbeit von Forestier über die Pathologie der Foramina intervertebralia. Diese ist charakterisiert durch neuralgische Schmerzen, entsprechend den betroffenen Wurzeln.

Über die Spina bifida berichten Robierre und Annovazzi. Ihre Fälle boten das gewöhnliche Bild der Verschmelzung einiger Halswirbel und fehlendem Schluß ihrer Bögen. Klinisch ein auffallend kurzer Hals und ein Herabreichen der Haare bis zu den Schultern. Dieses Bild wird von den französischen Verff. als der Klippel - Feilsche Symptomenkomplex bezeichnet. Marconi beschreibt einen ähnlichen Fall, der klinisch einen Schiefhals zeigte.

In den Fällen von Spina bifida occulta im Lendenteil wird der Spalt in den Wirbelbögen ausgefüllt von der Membrana reuniens posterior, einem aus Fett und Bindegewebe bestehenden Strang, welcher sich einerseits an der Haut oder an der oberflächlichen Muskelfascie inseriert, andererseits im Zusammenhang mit der intakten Dura mater steht, oder durch eine Öffnung in der Dura mater in direkter Verbindung mit dem Rückenmark oder dessen hinteren Wurzeln ist. Die Fußdeformitäten sind nach Hoelen sekundäre Symptome der Spina bifida. Durch den Ascensus medullae muß notwendigerweise eine Sperrung zustande kommen, auch wenn bloß die Dura fixiert ist. Durch den Zug werden die Austrittsstellen für die Wurzeln schlitzförmig verengt und drücken so die Wurzeln. H. beschreibt einen Fall von Spina bifida bei einem 17jährigen Burschen mit Klumpfußstellung beiderseits und Lähmung der vorderen und seitlichen Unterschenkelmuskeln seit einigen Monaten. Nach der Operation vollständige Wiederherstellung. Verf. rät bei Störungen in der Pubertätszeit immer zur Operation. Auch Bade hat einen 13jährigen Patienten mit Spitzklumpfuß beiderseits mit gutem Erfolg

operiert. Bell berichtet über eine Spina bifida anterior, die sich zusammen mit zahlreichen anderen Mißbildungen am Gehirn und Rückenmark fand.

### Spondylitis tuberculosa.

Einen geschichtlichen Rückblick bringt Power unter Besprechung zweier Arbeiten von Pott.

Die Veröffentlichungen über Spondylitis im Jahre 1923 beschäftigen sich ausschließlich mit der Erkrankung der Wirbelkörper. Die Diagnose ist durchaus nicht immer so leicht, und oft sind die Schmerzen, spontan und auf Druck, die ersten Krankheitszeichen zu einer Zeit, in welcher selbst das Röntgenbild vollständig im Stich läßt. Manchmal lenkt sogar erst ein beginnender Psoasabsceß die Aufmerksamkeit auf das Leiden, wie Duguet in seinem Bericht über die Spondylitis im französischen Heer hervorhebt. Derselbe warnt daher auch ganz besonders vor der leichtfertigen Diagnose Lumbago. Clavelin weist auf die lokalen Kontraktionszustände der Rückenmuskulatur hin, die als Abwehrreflexe gegen Bewegungen der erkrankten Partien gedeutet werden. Auch er betont das oft frühzeitige Auftreten der Senkungsabscesse, welche an einer leichten Contractur im Hüftgelenk erkannt werden. Im Kindesalter ist oft eine Verwechslung mit rachitischer Kyphose besonders leicht (Röderer). Mouchet weist auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit angeborener Skoliose hin. Nach Barré zeigt das Röntgenbild schon im Anfang eine Verschwommenheit, die für die Diagnose wichtig ist wie auch die Rigidität und Druckempfindlichkeit der Muskulatur im Bereich des Herdes.

Eine Erhöhung der Sehnenreflexe ist oft ein Vorläufer der Paraplegien. Als Seltenheit wird von Hartmann ein Fall mit 2 tuberkulösen Gibben, einer in der Brust- und einer in der Lendenwirbelsäule, beschrieben.

Die Senkungsabscesse werden im allgemeinen punktiert. Dollinger spritzt nachher Calotsche Lösung ein. Stewart füllt die entleerte Höhle mit Sauerstoff und hat davon besonders glänzende Erfolge gesehen. Er empfiehlt das Verfahren als die Methode der Wahl. Bei bestehenden Lähmungen bringt sehr oft die Eröffnung prävertebraler Abscesse Erfolg. Dollinger punktiert sie nur. Er verwirft die sonst manchmal empfohlene Costotransversektomie.

Fraser hat in 4 Fällen von Lähmungen die Laminektomie gemacht, in der Art, daß er die an mehreren Wirbeln abgetrennten und im Zusammenhang herausgenommenen Bogen nachher locker wieder an ihren Platz legte. Dadurch wird die Raumbegrenzung behoben. Er hat bei allen 4 Fällen sofortigen Erfolg gehabt. So günstige Erfolge der Laminektomie sind aber jedenfalls nicht die Regel. Scharpe betont, daß 90% der Lähmungen durch Reklination sofort zurückgehen. Besteht die Lähmung länger als 6—10 Monate, so soll die Laminektomie gemacht werden, um etwaige Detritusmassen aus dem Wirbelkanal zu entfernen. Die Eröffnung der Dura ist bei akuten Fällen untersagt. Sie ist erst angezeigt, wenn bei negativem Operationsbefund keine Besserung eintritt.

Wichtigen Einblick in die Heilungsvorgänge der Spondylitis gewähren die Beobachtungen von Albanese, welcher 131 anatomische Präparate studierte. Die Heilung erfolgt nicht nur durch Synostose der Körperreste der benachbarten Wirbel, sondern es kommt auch zu einer Ankylose der Gelenkfortsätze der Bögen und Dornfortsätze. Die knöchernen Verwachsungen können auch bei Erwachsenen eintreten, eine wichtige Beobachtung, weil dies bisher oft angezweifelt worden ist, z. B. von Heuls, welcher behauptet, daß es bei Erwachsenen nie zu einer Heilung, sondern nur zu einem Stillstand des Leidens kommt. Im Röntgenbild scheint der Kalkgehalt in dem tuberkulös erkrankten Abschnitt vermehrt. Dies steht in direktem Gegensatz zu den Beobachtungen an anderen tuberkulös erkrankten Knochen. Diese scheinbare Vermehrung des Kalkgehaltes ist diagnostisch zu verwerten: Aubry, Pitzen, E. Fränkel.

Delchef weist darauf hin, daß die papageischnabelförmigen Verbindungsbrücken zwischen den Wirbelkörpern sich auch bei der Tuberkulose, nicht nur bei den chronisch-entzündlichen Erkrankungen finden.

Was die Behandlung betrifft, so steht natürlich immer noch im Vordergrund des Interesses die operative Behandlung, das sog. innere Korsett. Es bestehen jedoch hier noch recht viele Widersprüche und Unklarheiten. Im allgemeinen werden Kinder unter 5 Jahren und Halswirbelerkrankungen von der Operation ausgeschlossen. Gnant sagt, daß bisher nur schlechte Resultate davon bekannt seien. Im Gegensatz dazu rühmt Vorschütz gerade hier die glänzenden Erfolge. Ferner sind ausgeschlossen die frischen Fälle von Spondylitis, wie besonders Sorrel hervorhebt. Nur Roeren hält die Operation in jedem Stadium für ein wertvolles Unterstützungsmittel der Natur. Estor läßt die Operation nur bei Erwachsenen gelten. Waldenström ist der Ansicht, daß da, wo nur im Gipsbett redressiert wurde, es immer zu Rezidiven kommt. Die Gipsbehandlung muß durch die Operation ergänzt werden. Er redressiert allerdings erst vollkommen im Gipsbett und wenn es Monate bis 1 Jahr dauert. Erst wenn der Patient ganz redressiert ist und das Allgemeinbefinden sich gut hält, wird operiert. Bei den meisten Autoren dauert die Fixierung nach der Operation nur kurze Zeit, wenige Wochen bis 1 Jahr. Die meisten allerdings lassen dann noch  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Jahre ein Gipskorsett tragen. Girdlestone läßt seine Patienten nach der Operation mehrere Monate lang liegen. Er betont, daß bei Kindern der Span gänzlich resorbiert wird und bei kleinen Kindern die Operation nicht ohne Gefahr ist. Er erlebte einmal, daß sich der Span in die Medulla bohrte.

Was die Methode betrifft, so bevorzugen Langenskiöld, Petraschewskaja, Coureaud, Krymoff, Baumann, Girdlestone, Bardy, Birt, Wilson, Sträter, Pasman und Galzoff die Einlegung eines Spans, Roeren und Delchef die Kombination von Albee und Hibbs. Picot macht eine Spaltung der Dornfortsätze und schlägt die eine Hälfte nach oben, so daß sich deren Wundfläche mit der Wundfläche des nächst oberen Dorns berührt. Birt hält die Entnahme des Spans mit einer Kreissäge für wesentlich und bereitet das Lager für den Span so vor, daß er in einer Kerbe des oberen und unteren unversehrten Dornfortsatzes ein Widerlager findet. Bardy nimmt an das Meißel einen dünnen Kittspatel. Pasman zieht einen corticomedullären Span an Periosttrindenspan vor. Die Einlegung eines Celluloidstabs statt des Knochenspans hat Lange verworfen. E. König. Wichtig ist die Feststellung von Sträter, daß der Span tatsächlich ein Längenwachstum von 4 cm zeigte.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Aufschlüsse, welche uns anatomische Präparate über die Schicksale der operierten Wirbelsäulen geben. So bringt Forest Smith 10 Präparate aus 600 nach Hibbs operierten Spondylitiden. Bei 9 von ihnen ist eine völlige Verschmelzung von Dornfortsätzen, Bogen und meist auch den Querfortsätzen zu einer Knochenmasse entstanden. Nur eines zeigt eine 1 cm breite Lücke, welche vielleicht einen Bruch, wahrscheinlicher aber eine unvollkommene Verschmelzung bedeutet. Ein Präparat stammt von einem 18 Monate alten Kinde und beweist die Tatsache, welche lange angezweifelt worden ist, daß die Verschmelzung auch bei kleinen Kindern gelingt. Ein zweites zeigte die Verschmelzung bei einem  $3\frac{1}{2}$  Jahre alten Kind. Die Vereinigung ist sogar bei Kindern besonders rasch. Biesalski kommt auf Grund von 8 Präparaten nach der Albeeschen Operation zu dem Schluß, daß der Span die Anforderungen, welche man an ihn stellt, schlechterdings nicht erfüllen kann. Die Krankheit nimmt unbekümmert ihren Fortgang. Nur wenn der Prozeß zum Stillstand gekommen ist, kann der Span etwas leisten. Nicht nur während der Substitutionsdauer von 8—12 Wochen bleibt der Span umbildungsfähig, sondern auch noch viel länger. Er ist deshalb zur alten Lagerungsmethode zurückgekehrt. — Besonders wertvoll ist das Präparat von Pusch, welches 9 Jahre nach der Operation gewonnen wurde bei einem Kinde, welches mit 4 Jahren operiert worden war und dann an Amyloiddegeneration gestorben ist. Der

damals über 6 Dornfortsätze reichende, 7 cm lange Span war nunmehr 4,5 cm lang und überbrückte 3 Dornfortsätze. Der Span wächst also nicht mit, sondern verhindert sogar die Wirbel im Weiterwachsen. Die überbrückten Wirbel waren viel kleiner als die Wirbel ober- und unterhalb. Der Prozeß war nicht zum Stillstand gekommen, sondern hat sich über die operierte Stelle nach oben fortgesetzt und hier einen neuen Gibbus erzeugt (vgl. die Beobachtung von Sträter.)

Es gibt eine Reihe von Autoren, welche die Operation ganz ablehnen, so Bergmann, welcher über 342 nur konservativ behandelte Fälle berichtet. Er hat gefunden, daß die Resultate der nach Albee operierten Fälle nicht besser waren als die konservativ behandelten. Die Behandlung wird sehr lange fortgesetzt, zuerst Gipsbett, dann Korsett durch 5 Jahre. Die besten Erfolge ergaben die Fälle, in welchem sich der Prozeß nur auf 2 Wirbel erstreckte. Ähnlicher Ansicht sind Leskinen und Broca. Letzterer ist der Ansicht, daß es auch bei Erwachsenen nicht gerechtfertigt ist, einen fast geheilten Kranken, nur um ihn ohne Korsett aufstehen lassen zu können, einer auch noch so geringen Lebensgefahr auszusetzen. Die Albee-Operation wird abgelehnt, weil sie bei Kindern stets kontraindiziert ist, weil Todesfälle vorkommen und weil die Ruhigstellung durch sie immer nur unvollkommen ist. Auch Nové-Jossier meint, daß der Wert der Operationen nach Albee und Hibbs erst noch von der Zukunft erwiesen werden muß. Er läßt die Kranken sehr lange liegen, bis die Krankheit zum Stillstand gekommen ist. Das Korsett dient nur zur Nachbehandlung. Heuls redet eindringlich der Gipskorsettbehandlung das Wort. Abnehmbare Korsetts kommen erst in Frage, wenn der Stillstand des Prozesses radiologisch nachgewiesen ist. Als Korsettart eignen sich nur Celluloid- und Lederkorsetts.

Als Kuriosität muß noch das Vorgehen Delanys erwähnt werden, welcher bei einem Patienten, der nach 4 Jahre langer horizontaler Lagerung einen Absceß im Rücken bekam, eine entsprechend große Biersche Sauglocke anwandte und, trotzdem Paraplegien der Beine bestanden, Heilung erzielte. Nach 3 Monaten konnte der Patient wieder Tennis spielen und ist seitdem 13 Jahre gesund geblieben.

### Nichttuberkulöse Wirbelerkrankungen.

Die Spondylitis bildet eine nicht allzu seltene Nachkrankheit nach Typhus. Sabrazé berichtet einen Spondylitisfall auf 1800 Typhuserkrankungen. Dieselbe stellt sich meist ziemlich spät nach dem völligen Ablauf der Erkrankung ein, nach einem Intervall von 1 Monat (Tröll) bis 1 Jahr (Turner). Am häufigsten ist sie nach Krause zwischen der 7.—14. Woche. Das Auftreten ist oft ganz allmählich, ohne Beschwerden zu machen, meist aber mit rasch ansteigendem Fieber und heftigen Schmerzen in der Dorsolumbalgegend. Das Fieber hat meist einen intermittierenden Charakter. Die Widalreaktion ist positiv. Bakke bezeichnet den akuten Verlauf mit rascher Abnahme der spinalen Schmerzen sowie eine auffallende Schwellung der Weichteile über den erkrankten Wirbeln als charakteristisch. Im Röntgenbild meist kein Befund. Der Prozeß spielt sich nach Sabrazés in den Zwischenwirbelscheiben ab. Turner gibt auf Grund der Untersuchung anatomischer Präparate an, daß die Entzündung mehr die Bänder, das Periost und die Gelenke ergreift unter Beteiligung der hinteren Teile der Bogen. Nach ihm kommt es zu mächtigen Knochenneubildungen und völliger Versteifung, Brücken zwischen den Wirbeln und Schwund der Intervertebralscheiben. Oft finden sich mehrere Herde. Manchmal finden sich Abscesse mit positivem bakteriellen Befund. Die Vorgänge sind auch auf dem Röntgenbild zu sehen. Nach Krause aber geben die Röntgenbilder keinen einwandfreien Befund. Bachrach hebt hervor, daß die Krankheit sich durch ihre Gutartigkeit auszeichnet und völlige Heilung unter Ruhigstellung meist in 7 Monaten erfolgt. Im Falle Rogers wurde die Erkrankung durch ein leichtes Trauma ausgelöst. Derselbe Autor leitete Vaccinebehandlung ein und erzielte nach 8 Monaten erhebliche Besserung.

Smirnoff erzählt einen Fall, in welchem der Patient 2 Jahre nach überstandener Phosphorus-Messerstich in den Rücken erhielt. An der Stelle der Verletzung entstand Abscess, in welchem virulente Bacillen gefunden wurden. In der Tiefe des Abscesses lag sich die abgebrochene Messerspitze, welche entfernt wurde.

Ein Fall von Clairmont ist noch erwähnenswert, in welchem sich 3 Wochen nach einem Panaritium eine vollständige Lähmung der Beine und von Blase und Mastdarm mit Herabsetzung des Gefühls an den Beinen entwickelte mit einer hyperästhetischen Parästhesie. Die Punktion des Wirbelkanals ergab einen Tropfen Eiter mit Staphylokokken. Laminektomie des 1.—4. Lendenwirbels. Es quillt reichlich Eiter aus dem Wirbelkanal. Dura wird nicht eröffnet. Rasches Zurückgehen der Lähmung. Ausgang in völlige Heilung, nur die Mastdarmlähmung ist geblieben. Es handelte sich nicht um eine Osteomyelitis mit Kompressionserscheinungen, sondern um eine Erkrankung der Medulla spinalis, wahrscheinlich embolischer Natur. Die Fälle von Wirbelosteomyelitis sind bisher selten geendet, so auch die Fälle von Wagner und Wohlgemuth.

Micula beschreibt einen Gibbus nach traumatischem Tetanus.

Parker berichtet über 2 Fälle von Aktinomykose und einen von Blastomykose der Wirbelsäule, bei welchen beiden Malen die Diagnose erst bei der Sektion gestellt werden konnte. Bei dem einen Fall von Aktinomykose war kurz vor dem Tod eine Lähmung beider Beine eingetreten.

Jessner berichtet über 3 Fälle von Spondylitis luetica und hebt die Schwierigkeit der Diagnose hervor, welche ohne Wassermann, Röntgen und Zuhilfenahme der Juvantia nicht zu stellen ist. Der Erfolg der spezifischen Behandlung ist verblüffend. Diese Erkrankung ist nicht zu verwechseln mit der Zerstörung, welche die Tabes mitunter an der Wirbelsäule anrichtet. Roger und Darcourt beschreiben 2 solche Fälle, in welchen eine deutliche Dislokation entstanden ist, bei dem einen mehr nach seitwärts, bei dem anderen nach vorn, so daß ein starker Gibbus entstanden ist.

Von den Geschwülsten sind nur wenige Fälle berichtet. Über ein metastatisches Sarkom berichtet Fränkel, über 3 Fälle von Myelom Osgood und über ein Osteomyxosarkom Cardinale. Alle endeten tödlich. Die Kasuistik der angeborenen Geschwülste des präsakralen Gebietes wird durch einen Fall von Teratom von Ssamarin bereichert.

### Spondylitis ankylopoetica.

Proebster beschreibt 4 Fälle von Bechterew-Strümpell-Mariescher Krankheit, welche durch lange Zeit hindurch beobachtet werden konnten. Ausgang meist in Versteifung der Wirbelsäule als eine Art Heilung. Doch muß der Kranke stets eine Stütze haben. Ein Fall, welcher 2 Jahre lang beobachtet werden konnte, erlitt eine Versteifung sämtlicher Körpergelenke von dem Kiefergelenk bis zu den Finger- und Zehengelenken und starb an rheumatischer Endokarditis. Die Sektion ergab in allen Gelenken, auch den Wirbelgelenken, ausgesprochene chronisch-rheumatische Veränderungen. Auch Muchina ist der Ansicht, daß man die verschiedenen Formen der chronischen Wirbelversteifung trennen kann. Nach Griep jedoch muß man den Bechterewschen und den Strümpell-Marieschen Typus trennen. Ersterer ist dadurch ausgezeichnet, daß die Versteifung auf die Wirbelsäule beschränkt bleibt und daß die Versteifung eine descendierende ist. Das Leiden beginnt immer mit Schmerzen. Der letztere Typus charakterisiert sich dadurch, daß auch die großen Gelenke mitbeteiligt sind, besonders Schulter und Hüfte. Die Wirbelsäule zeichnet sich durch eine abnorme Geradheit aus. Nennenswerte Schmerzen bestehen nicht. Die Versteifung ist ascendierend. Die Versteifung ist für die Heilung günstig, daher hat Übungsbehandlung keinen Zweck. Auch Peugniez betont den Wert der Versteifung für die Heilung und den geringen Erfolg innerer Behandlung durch Bestrahlung. Ebenso Gutmann. Graf empfiehlt eine Injektionskur mit Yatrenol. In einem Fall schon nach 3 Injektionen erhebliche Besserung der Beweglichkeit. Erhardky empfiehlt bei allen hartnäckigen Lumbagofällen Röntgenphotographie. Er

Jahresbericht Chirurgie 1923.

fand dabei in 5 Fällen Spondyloarthropathie. Cohn - Wolpe bringt die Wirbelsäulenversteifung in Zusammenhang mit Störungen der inneren Sekretion in dem Sinn, daß eine Gleichgewichtsstörung im endokrinen System die Widerstandsfähigkeit nicht nur gegen Rheumatismus, sondern auch gegen Störungen jedweder Art herabsetzt. Bufniefand bei Erwachsenen in 5 Fällen vom klinischen Bild der Spondylitis dichte Schatten in der durch die Zwischenwirbelscheiben bedingten Aufhellungszone und im Bereich des Ligamentum praevertebrale. Sonnen- und Bäderbehandlung beeinflussen die wohl auf einer chronischen Entzündung beruhende Erkrankung günstig.

### Verletzungen.

Radmann ist der Ansicht, daß bei Stauchungsbrüchen auch der Muskelzug sehr erheblich mitwirkt. Deshalb ist meist in der Halswirbelsäule der 5. und 6. Halswirbel, an der Lendenwirbelsäule der 5. Lendenwirbel betroffen. Bei nur einseitiger Muskelwirkung reißen ein oder mehrere Querfortsätze ab. Bei Verschiebungen muß nach Dhalluin stets die Reposition manuell in Narkose vorgenommen werden und ist gefahrlos. Besonders wichtig bei allen Wirbelbrüchen ist die Nachbehandlung. Verhütung des Decubitus durch häufigen Lagerungswechsel, evtl. Lagerung in ein Gipsbett mit Aussparung der empfindlichen Stellen, bei aufgetretenem Decubitus sorgsame Wundpflege, bei Lähmungen Massage der Beine und passive Bewegungen zur Verhütung von Contracturen (Kirchner).

Bei den Wirbelverletzungen mit Störungen von seiten des Rückenmarks ist die Indikation zum operativen Eingriff besonders schwierig. Bei allen Brüchen mit Neigung zu Verschiebung der Bruchstücke und leichter Rückenmarksbeteiligung muß die Versteifung nach Albee vorgenommen werden oder eine Modifikation nach Mixter. Dieser löst zuerst nur auf der einen Seite die Muskeln ab, trennt dann mit der Knochenzange alle Dornfortsätze durch und legt dann erst die andere Hälfte des Bogens frei, wobei die abgehobenen Dornfortsätze im Zusammenhang mit der Muskulatur dieser Seite bleiben. Dann werden die Bogen ganz reseziert und die Gelenke verödet. Bei Verletzung der Cauda mit Rückenmarkssymptomen muß stets die Laminektomie vorgenommen werden. Allen wies durch Experimente am Tier nach, daß eine Spaltung des Rückenmarks in der Längsrichtung die Regeneration förderte, und zwar um so sicherer, je früher die Operation vorgenommen wurde. Jeder Fall mit Markssymptomen muß als ein chirurgischer betrachtet werden, bis einwandfrei festgestellt ist, daß die Operation nicht angezeigt ist, d. h. bei völliger Zerquetschung oder bei Hämatomyelie. Ein Entschluß muß innerhalb der ersten 24 Stunden gefaßt werden. Die Diagnose kann unterstützt werden durch die Lumbalpunktion. Sie zeigt Druck und Anwesenheit von Blut an oder ein Kommunikationshindernis. Wallace betont die Wichtigkeit der konservativen Behandlung der Wirbelfrakturen. Sie besteht in völliger Immobilisation bis zur Heilung, mindestens 6 Monate lang. Wichtig ist die Röntgenaufnahme sowohl von der Seite als von vorn. Starr ist der Ansicht, daß die Patienten, bei welchen die Laminektomie günstig wirkte, sich auch ohne Operation von ihrer Lähmung erholen hätten. Jede innere Fixation ist unnötig. Behandlung im Gipsbett. Spellicy hat die Längsspaltung des Rückenmarks zum erstenmal beim Menschen ausgeführt 6 Stunden nach einer Fraktur. Thomson steht bezüglich der Operation auf einem sehr radikalen Standpunkt; denn man könne nie wissen, ob ein Fall wirklich hoffnungslos ist. Taylor operierte einen Fall mit völliger Lähmung und Anästhesie der Beine und Blasen- und Mastdarm lähmung. Völlige Wiederherstellung von Gefühl und Motilität direkt im Anschluß an die Operation.

Bei Luxationsfraktur zwischen Atlas und Epistropheus ist die typische Stellung des Kopfes, welcher krampfhaft oft mit Hilfe beider Hände steif gehalten wird, das wichtigste Symptom. Dazu kommen Schmerzen im Ausbreitungsgebiet des Nervus occipitalis major, ferner Schluckbeschwerden und Blutungen aus Mund und Nase. Diese Fälle verlaufen fast immer tödlich. Wüsthoff berichtet über eine solche Verletzung.

che aber geheilt werden konnte. Auch Puppe teilt einen besonders wichtigen guten Fall mit. Ein Patient, welcher nach einem Bruch der Lendenwirbelsäule völlig heil war, starb plötzlich 25 Jahre später infolge einer raschen Kopfwendung. Die Röntgenaufnahme zeigte eine alte geheilte Luxationsfraktur des 2. und 3. Halswirbels, welche offenbar beim 1. Unfall übersehen worden war und unbemerkt ausgeheilt. Versicherungsschlichtlich mußte der Tod hier als durch den ersten Unfall herbeigeführt bezeichnet werden.

Einen Fall von isolierter Fraktur der Zwischenwirbelscheibe berichtet Arcangeles. Es war ein leichter Gibbus und Rigidität des gebrochenen Wirbelsäulenabschnittes vorhanden. Das Röntgenbild zeigt Keilform des Zwischenwirbelraums mit hinterer Absenkung.

Über die Küm mellsche Erkrankung (späterkannte Kontusionsfraktur) berichten Küm melle und Göcke. Letzterer beschreibt 40 Fälle. Besonders betroffen waren der 4. Brustwirbel und der 5. Lendenwirbel. Oft besteht dabei eine Skoliose, von welcher man schwer feststellen kann, ob sie durch die Fraktur und durch Schmerzabwehr bedingt ist, oder ob es nur eine früher übersehene rachitische Skoliose ist. Auch bei einem solchen tiefen Kompressionsbruch des 5. Lendenwirbels legte Wiegand einen Tibiaspan ein.

Über isolierte Frakturen der Dornfortsätze berichten Kirchmeyer und Zollinger. Über Frakturen der Querfortsätze berichtet Baumann. Brüche der Gelenkfortsätze, von welchen Koch eine eingehendere Arbeit gebracht hat, sind selten, und nur einer ist bisher veröffentlicht worden. Bei dem hier beschriebenen Fall handelte es sich um Bruch der beiden Gelenkfortsätze zwischen 4. und 5. Lendenwirbel links, infolge einer brüskten, stützlichen Bewegung. Als Zeichen die Erbsche Betastung vom Bauch aus oder die Adolffsche Auscultation. Sicherer ist das Röntgenbild. Knöcherne Vereinigung tritt nicht vor, und es bleiben oft erhebliche Beschwerden. Entfernung der Bruchstücke ist anzuraten, wie sie Burck in seinem Fall bereits vorgenommen hat.

In dem Berichtsjahr sind 3 Veröffentlichungen erschienen über die so seltene als Spindylolisthesis bezeichnete Luxation des 5. Lendenwirbels nach vorn. Nach Turner handelt es sich dabei stets um einen kongenitalen Ossifikationsdefekt. Kleinberg hebt als charakteristisches Zeichen die starke Kreuzhohlraumverengung hervor. Meist ist ein Unfall die Veranlassung. Die Diagnose kann nur mittels der seitlichen Röntgenaufnahme gestellt werden. Dabei ist der 5. Lendenwirbel nach vorn abgerutscht, und der Dornfortsatz des 1. Sakralwirbels erscheint im Foramen spinale des 5. Lendenwirbels. Wideroe berichtet über 2 Fälle, welche er mit sehr gutem Erfolg nach Albee-Gibbs operierte. 3 leichtere Fälle behandelte er mit Hessingkorsett.

### Skoliose.

Unser Wissen über das Wesen der Skoliose wurde im Jahre 1923 nicht wesentlich bereichert. Es herrscht noch immer der alte Gedankengang vor, in welchem man sich bemüht, auf Grund theoretischer Spekulation die Ausbildung der Verkrümmung und ihr langsames Fortschreiten unserem Verständnis näherzubringen. Alle diese Versuche zeigen nur, wie weit wir noch von wirklicher Erkenntnis entfernt sind. Es werden immer noch Gesetze aus der Mechanik auf den Menschen übertragen, und man versucht, an diesen eine einheitliche Erklärung für alle die so verschiedenen Skoliosenformen zu finden. Selbst von der hypothetischen Weichheit des Knochens kann man sich noch nicht freimachen. Man ist in der Skoliosenfrage eben leider zur Zeit noch ganz auf solche theoretische Betrachtungen angewiesen, weil uns ein zusammenhängendes und einwandfrei beobachtetes Material fehlt. Es ist kaum möglich, auch nur eine Krankengeschichte aufzufinden, in welcher die Krankheit vom Beginn bis zum Ende durchbeobachtet wäre; denn eine solche Krankengeschichte müßte sich vom 1. bis zum 20. Lebensjahr erstrecken, und es sucht sich daher jeder die kleinen Bruchstücke des Krankheitsbildes, welche er zu sehen bekommt, so gut es geht, zusammenzusetzen, und die Lücken in diesem Mosaikbild durch die Phantasie zu ersetzen. Besonders Pusch und Schede haben sich mit dem

Skoliosenproblem beschäftigt. Schede hat auf Grund seiner Erwägungen eine Behandlungsmethode ausgebildet, welche wertvoll erscheint und die sich auch dem Referenten als die beste Methode zur Mobilisierung der Verkrümmung bewährt hat. Sie besteht in einer Kombination der Krukenbergschen Abductionsbehandlung und des alten Lorenzschen Korsetts. Wie dieses letztere reicht das Korsett nur bis zur Höhe des dorsalen Rippenbuckels, umfaßt aber außer dem Becken auch noch den entgegengesetzten Oberschenkel in Abduction, teils um das Becken auf dieser Seite zu senken, teils um dem Korsett einen festeren Halt zu geben. Nebenbei muß natürlich Gymnastik getrieben werden. Pusch bekämpft hauptsächlich den Begriff der *Insufficiencia vertebrae*. Gegen diesen wendet sich auch Röderer. Dieser möchte das betreffende Krankheitsbild als die Krankheit der Näherinnen bezeichnen. Es sind einige Wirbel gegen Druck empfindlich während Stauchung keine Schmerzen verursacht. Die Rückenschmerzen strahlen oft in die Schulter aus. Oft werden sie mit Spondylitis verwechselt. Verf. meint, daß es sich um eine Schlaffheit der Bänder und Muskeln handelt, welche eine abnorme Beweglichkeit der Wirbelgelenke hervorruft, die ihrerseits wieder Schmerzen veranlaßt. Korsett ist hier schädlich, dagegen bringen Massage, Heißluft und Gymnastik Heilung.

Als eine ganz neue Methode schlägt Lovett ein geteiltes Gipskorsett vor: Die eine Hälfte umfaßt das Becken, die andere den Thorax. Beide sind durch ein seitliches Schanier auf der konvexen Seite der Brustkrümmung verbunden, die Gegenseite wird durch Distraktionsklammern auseinandergezogen. Auf diese Weise soll die Wirbelsäule gegen die größte Konvexität als fixen Punkt umgebogen werden. Leider sind die Beobachtungen noch nicht lange genug fortgesetzt, um ein Urteil über den Erfolg abgeben zu können.

Sarantis, Papadopoulos wenden sich gegen das absprechende Urteil, das man so oft über die Abbotsche Methode hört. Wenn dieselbe auf die reduzierbaren und korrigierbaren Fälle beschränkt wird, so wird sie auch weiterhin eine wichtige Rolle in der Skoliosenbehandlung spielen. Auch van Assen und Möhring erkennen der Abbotschen Behandlung eine große Wichtigkeit zu neben der Methode von Kleinberg (Calotscher Verband). Für Kinder halten sie Kriechen und Auf-dem-Rücken-Liegen für die beste Methode. Watermann hält die kleinen Kinder ständig in Seitenlage auf der konvexen Seite.

Ausschließlich mit der gymnastischen Behandlung beschäftigen sich Ledent und Giertsen. Ersterer verwirft die übermäßigen Streckungen, die mit Geräteübungen (Barren, Reck, Ringe) verbunden sind, und gibt der schwedischen Gymnastik den Vorzug. Giertsen redet besonders der Kjölstadtschen Selbstunterrichtsmethode das Wort. Dieser liegt der Gedanke zugrunde, „daß der an Schiefheit leidende Mensch imstande ist, durch eigene Kraft sich aus dieser Verkrüppelung herauszuarbeiten“. Sie lehrt dem Patienten hauptsächlich das richtige Gefühl für die Haltung seines Körpers zu bekommen, dadurch daß er lernt, seine Gedanken auf die Körperhaltung zu konzentrieren. Sie beschäftigt den Patienten den ganzen Tag hindurch. Biesalski und Springe weisen auf die Wichtigkeit der Atmung hin. Cook berichtet, daß unter einer großen Anzahl amerikanischer Studenten nur 25% frei von Haltungsfehlern waren, und betont die Wichtigkeit der Gymnastik. Für ganz schwere Skoliosen empfiehlt Hohmann einen neuen Stützapparat.

Im Vordergrund des Interesses steht natürlich die operative Behandlung der Skoliosen. Die Zahl der Chirurgen aber, welche sich an dieses schwierige Problem heranwagen, ist noch recht gering und die Operationen sind über ein vorsichtiges Tasten noch nicht hinausgekommen. Am häufigsten wird die Verschmelzung der Wirbel ausgeführt nach Hibbs und Albee, worüber aus Amerika Thomas berichtet. Recht oft werden beide Methoden miteinander verbunden, auch werden sie durch kleine Modifikationen verändert. So meißelt Forbes statt der Ablösung der Lamellen vom Bogen und ihre Verschiebung zur Überbrückung des Zwischenraums Späne vom oberen und unteren Rand des Bogens ab, die dann wie Zähne ineinander greifen. Kleinberg legte einen Rinderknochenspat



Mac Leman reseziert 2—3 Rippen vom Angulus bis zum Wirbel und höhlt dann bloß gelegten Wirbelkörper mit dem Hohlmeißel aus unter Zerstörung des Zwischenbelknorpels. Dann biegt er die Wirbelsäule stark konvexwärts. Albee betont den Nutzen der Operation bei paralytischen Skoliosen. Er fügt sehr oft seiner Operation die Rippenbildung nach Forbes hinzu. Lowmann operiert nur nach Hibbs. Witteck abt gleichwie Mac Leman die Körper an der konvexen Seite aus, dringt aber nicht an den Rippen her ein, sondern legt die Bogen und Querfortsätze frei, trägt dann Gelenk und Querfortsatz ab, reseziert die Bogenwurzel und schafft sich so Zugang zu dem Wirbel. In beiden Fällen werden die Epiphysenplatten zerstört. Nach unseren Erfahrungen bei Epiphysenverletzungen an den Extremitäten scheint dies ein gefährliches Unternehmen bei sehr Jugendlichen, da hierdurch das Wachstum stark einseitig behindert wird und oft sich in einer ungewollten Richtung entwickelt. Radulescu macht nur die Transversektomie an 4—6 Rippen, ohne die Körper der Wirbel selbst anzugreifen. In Baeyer meißelt bei Lendenkrümmungen die Gelenkfortsätze der drei im Scheitel der Krümmung gelegenen Wirbel ab. Dadurch entsteht eine erheblich stärkere Beweglichkeit dieses Wirbelsäulenabschnittes. Hanauseck verbindet die Quer- und Dornfortsätze der Konvexität durch starke Seidenfäden. Dadurch wird das Wachstum auf der konvexen Seite verhindert und so eine Korrektur der Verkrümmung mit der Zeit erzielt. Er ist der einzige, der diesen Gedanken der Beeinflussung des Wachstums scharf ausspricht. Man muß aber annehmen, daß auch bei den anderen Operationen das gleiche verfolgt wird. Auch die alte Krukenbergsche Operation, die Durchschneidung der Psoas auf der konvexen Seite der Lendenkrümmung, kommt zu ihrem Recht. Sie wurde von Schulz in 23 Fällen ausgeführt, bei welchen nur 7 mal die Besserung gering war. Stets wurde eine erhebliche Erhöhung der Körpergröße erreicht, in einem Fall bis 16 cm in 1½ Jahren. Nach der Operation wird das Bein in Abduction eingegipst. Die Operationen, auch die letzte, sind bei jüngeren Kindern zu widerraten.

Die Studien Scheuermanns über die spätrachitische Kyphose werden wiederholt bestätigt. Hanusson und Mau berichten über eine Anzahl Fälle mit Röntgenbildern. Marino und Zucco fanden in ihrem Falle neben dem Befund an den Wirbeln noch eine dreieckige Aufhellung im Schenkelhals und glauben, daß damit die Wesensähnlichkeit dieser Prozesse in der Wirbelsäule mit der Osteochondritis deformans nachgewiesen sei.

Der durch seine Erforschung der Muskelerkrankungen bekannte Autor A. Müller hat bei einer nur 2 Monate bestehenden postpleuritischen Skoliose empfindliche Verengungen im M. serratus, intercostalis, obliquus abdominis int. und den oberen Teilen des M. rectus auf der kranken Seite. Diese Verdickungen verschwanden nach 30 Massagekuren, und damit trat völlige Wiederaufrichtung und Ausgleichen der Atmung ein. Gegen diese Ausführungen wendet sich Rey, welcher schmerzhafteste Verdickungen nie fand und glaubt, an der alten Ansicht festhalten zu müssen, daß die Emphyemskoliose durch Schrumpfen der Pleuraschwarten hervorgerufen ist. Diese Ansicht vertritt er sich gegenüber Drachter, welcher die Emphyemskoliose für eine Folge der Raumausdehnung hält.

Kohlrausch stellt die typischen Wirbelsäulenformen bei einzelnen Sportarten zusammen: die Kyphose der Sackträger, Bergsteiger, Radfahrer, Turner; den Buckel der Boxer, Ringer und Skifahrer; die Lordose der Reiter und Fußballspieler, die Skoliose der Tischler und Chauffeure.

Über angeborene Mißbildungen berichten Hackenbroch, Röderer, Brown und Mouchet. Als Raritäten sind zu erwähnen 2 Fälle von Jaroschy mit angeborenen Wirbeldefekten, bei welchen im 14. bzw. 17. Lebensjahr eine spastische Lähmung der Beine eingetreten war. Nach Laminektomie und Eröffnung des Durasackes trat beim jüngeren Patienten eine völlige, beim älteren eine teilweise Wiederherstellung der Funktion ein, ohne daß bei der Operation ein Grund für die Lähmung festgestellt werden

konnte. Bei einem Fall von Kleinberg mit Lähmungserscheinungen bei Skolio handelte es sich wohl nach der Krankengeschichte um eine Spondylitis.

### Schulterblatthochstand.

Zum Kapitel des Schulterblatthochstandes bringt Contargyris einen Beitrag durch Mitteilung eines Falles, bei welchem sich ein völliger Defekt des Musculus rhomboideus und eines Teils des Trapezius fand, welche aber vom Verf. nicht für den Schulterblatthochstand verantwortlich gemacht werden, sondern als Nebenfund zu betrachten sind. Der Fall bot nur geringe funktionelle Störungen. Um das aus seiner Fixierung gelöste Schulterblatt in der neuen Lage zu erhalten, hat Camera den M. teres major von seiner Insertion am Humeruskopf gelöst, nach unten geklappt und an der 10. Rippe befestigt. Allenbach fand als Haupthindernis für das Herabziehen des Schulterblatts eine Verkürzung des M. levator scapulae. Nachdem er diesen mitsamt dem oberen Schulterblattwinkel abgelöst hatte, war das Haupthindernis für die Elevation des Arms verschwunden und ein ausgezeichnetes funktionelles Resultat erreicht.

### Allgemeines.

- Cofield, R. J., The etiology and diagnosis of back pains. (Ätiologie und Diagnose der Rückenschmerzen.) (Cincinnati med. journ. Bd. 4, S. 280.)
- Cowan, John, The relation of sciatica to the sacro-iliac joint. (Die Beziehung des Ischias zum Sacroiliacalgelenk.) (Brit. med. journ. Nr. 3244, S. 372—373.) 23, 34
- Cyriax, Edgar F., On some unrecognized symptoms of certain minor affections of the vertebral column. (Einige unbekannte Symptome zwischen geringeren Affektionen der Wirbelsäule.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 12, S. 507—509.)
- Forestier, Jacques, Le diagnostic radiologique des affections rachidiennes chez l'adulte. (Röntgendiagnostik der Wirbelsäulenerkrankungen beim Erwachsenen.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 30, S. 859—861.) 25, 1
- Hansson, Hans Edv., Über die sogenannten Wachstumsstörungen der Wirbelsäule und unteren Gliedmaßen. (Orthop. Klin., Karolin. Inst., Stockholm.) (Hygiea Bd. 85, H. 7, S. 250—270.) (Schwedisch.) 23, 24
- Kohlrausch, Wolfgang, Typische Wirbelsäulenformen bei einzelnen Sportarten (Nach einem Vortrag beim Referierabend der Ärzte der D. H. f. L., am 23. XI. 1922 (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. physikal. Therapie Bd. 27, H. 3, S. 164—171.) 25, 39
- Lewit, W. S., Einige Bemerkungen über die Laminektomie. (Chirurg. Univ.-Klin. Irkutsk, Sibirien.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 17/18, S. 402—403.) 27, 20
- Osgood, Robert B., Bone and joint causes of low back pain. (Knochen und Gelenk als Ursachen der tiefen Rückenschmerzen.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 18, Nr. 26, S. 1059—1061.)
- Roberts, C. S. Lane, Some considerations of the sacro-iliac joint. (Studie über das Sacroiliacalgelenk.) (Lancet Bd. 204, Nr. 16, S. 787—789.) 23, 7
- Roederer, M. C., L'insuffisance vertébrale. (Insufficiencia vertebralis.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 30, S. 612—613.) 26, 22
- Roger, H., et A. Darcourt, Deux observations cliniques et radiologiques d'ostéarthropathies vertébrales tabétiques. (Zwei klinische und radiologische Beobachtungen von tabischen Osteoarthropathien der Wirbelkörper.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 11, S. 557—572.) 23, 49
- Saraceni, Filippo, Le cause di errore nell' esame radiologico della colonna vertebrale ed i mezzi per evitarle. (Die Ursachen von Irrtümern bei der radiologischen Untersuchung der Wirbelsäule und die Mittel zu ihrer Vermeidung.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 19, S. 585—589.) 23, 23
- Schulze, Fritz, Skelettveränderungen als Ursache von Verkalkungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 24 bis 264.) 22, 44
- Taylor, R. Tunstall, Surgery of the spine and extremities. (Chirurgie der Wirbelsäule und der Extremitäten.) (Philadelphia: P. Blakiston's son & Co. 1924.)
- Vonwiller, Paul, Anatomische Untersuchungen über die Wirbelsäule mit besonderer Berücksichtigung des Problems der Form der Knochen. I. Der Einfluß der Venen auf

die Form der Wirbelkörper. (Anat. Inst., Univ. Zürich.) (Zeitschr. f. d. ges. Anat., I. Abt., Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, H. 1/3, S. 264—303.)

26, 447.

Willis, Theodore A., The lumbo-sacral vertebral column in man, its stability of form and function. (Die Lumbosakralwirbelsäule beim Mann, ihre Formstabilität und Funktion.) (Anat. laborat., Western res. univ., Cleveland.) (Americ. journ. of anat. Bd. 82, Nr. 1, S. 95—123.) \*

### Skoliose, Kyphose.

assen, J. van, Rückgratsverkrümmung. (Geneesk. gids Jg. 1, H. 14, S. 325—331.) (Holländisch.)

26, 227.

Lechtle, Otto, Die Häufigkeit der rachitischen Skoliose am König Ludwigshaus (Prof. Port) in Würzburg, auf Grund von Röntgenphotographien. (Dissertation: Würzburg 1923. 45 S.) \*

Loas, Ernst P., The cardiovascular complications of kyphoscoliosis with report of a case of paroxysmal auricular fibrillation in a patient with severe scoliosis. (Kardiovaskuläre Komplikationen der bei Kyphoskoliose mit Mitteilung eines Falles von paroxysmalem Herzohrflimmern bei schwerer Skoliose.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 89—95.) \*

Lowry, K. Paterson, A case of congenital scoliosis. (Ein Fall von angeborener Skoliose.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 8, S. 374—377.)

24, 272.

Lufnoir, En marge du mal de Pott. Lésions des disques inter-vertébraux et du ligament prévertébral simulant le mal de Pott. (Veränderungen der Zwischenwirbelscheiben und des Ligamentum praevertebrale unter dem Bild einer Spondylitis.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 10, S. 262.)

23, 141.

Maluwaerts, La scoliose. (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 2, S. 114—123.)

22, 338.

Moore, Robert Jay, Results of exercise for the correction of postural defects. (Über die Erfolge von Übungen zur Korrektur von Haltungsfehlern.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 155—157.)

22, 210.

Müller, Otto, Beitrag zur Kenntnis der neurogenen Skoliosen mit besonderer Berücksichtigung der Lähmungsskoliosen. (Dissertation: Köln 1923. 54 S.) \*

Müller, Johanne, Über kongenitale Skoliose, insbesondere bei Spina bifida. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 19 S.) \*

Nielsen, Per E., Behandlung der Skoliose in Norwegen. (Norsk magaz. f. laegevidenskab Jg. 84, Nr. 8, S. 697—710.) (Norwegisch.)

25, 491.

Nymnich, Fritz, Über die physiologische Verkrümmung der Wirbelsäule. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 25 S.) \*

Ranaussek, J., Experimentelles und Klinisches zu einer neuen operativen Behandlung der Wirbelsäulenverkrümmungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 26, S. 700 bis 707, Nr. 27, S. 729—735 u. Nr. 28, S. 759—765.) (Tschechisch.)

24, 273.

Rohmann, G., Stützen für schwere Skoliosen. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 177.)

22, 196.

Saroschky, Wilhelm, Über Spätschädigungen des Rückenmarks bei kongenitaler Skoliose und ihre operative Behandlung. (Dtsch. chirurg. Klin., Prag.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 348—374.)

23, 380.

Soland, G., Scoliose et gymnastique. Un peu de méthode. (Skoliose und Gymnastik. Methodisches.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 41, S. 278—280.)

30, 759.

Sordan, Heinz, Anatomischer Beitrag zur Frage der operativen Skoliosenbehandlung. (Orthop. Klin., Univ. Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 33, S. 1079.)

28, 57.

Kleinberg, S., Structural scoliosis complicated by paralysis of the lower limbs. — Report of a case. (Organische Skoliose mit Lähmung der Beine. Kasuistischer Beitrag.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 104—109.)

23, 240.

Kleinberg, S., Scoliosis; its prevention and treatment. (Skoliose, ihre Prophylaxe und Behandlung.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 12, S. 791—800.) \*

Krämer, Franz, Die Ursachen der Skoliosen. (Dissertation: Würzburg [1923]. 31 S.)\*

23, 19.

Ledent, René, Le traitement gymnastique de la scoliose. (Die gymnastische Behandlung der Skoliose.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 12, S. 309—317.)

25, 65.

Lowman, C. L., The surgical importance of torsion deformities. (Über die chirurgische Bedeutung der Torsionsdeformitäten.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 12, S. 411—414.)

25, 393.

Marino-Zuco, Carlo, Della cifosi dorsale giovanile. (Über den jugendlichen Rundrücken.) (Clin. ortoped. e traumatol., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 970—976.)

25, 393.

- Mau, Kyphosis dorsalis juvenilis. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 11
- Möhring, Anregungen zur Behandlung der Skoliose im Dienste der Krüppelfürsorge mit Vorführung von Stützapparaten. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 23 bis 237.) 24, 104
- Mouchet, Albert, et Carle Roederer, Quelques notions nouvelles relatives à la scoliose congénitale. (Einige neue Bemerkungen zur kongenitalen Skoliose.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 19—33.) 22, 74
- Müller, A., Der Muskelzug als Ursache der Skoliose nach Emphyem. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 19, S. 601—602.) 23, 42
- Müller, Ernst Georg, Die operative Behandlung der Skoliose. (Dissertation: Leipzig 1923. 86 S.)
- Pusch, Gerhard, Grundgedanken zu einer Dynamik von Wirbelsäule und Skoliose (Univ.-Poliklin. f. orthop. Chirurg., Leipzig.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 2, S. 183—201.) 23, 45
- Radulescu, Al. D., Eine neue Methode der chirurgisch-orthopädischen Behandlung der Skoliosen mit schweren Deformationen des Rückens. (Clujul. med. Jg. 4, Nr. 7, S. 208—211.) (Rumänisch.) 25, 24
- Rey, Josef, Die Bedeutung der postpleuritischen Skoliose im Kindesalter. (Univ. Kinderklin., Freiburg i. Br.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 176—177.) 22, 210
- Rey, Josef, Die praktische Bedeutung der postpleuritischen Skoliose im Kindesalter (Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 72, H. 4, S. 261—273.) 25, 24
- Rey, Josef, Zur Frage der postpleuritischen Skoliose. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 33, S. 1080.) 23, 57
- Roederer, C., Quelques scolioses par déformations osseuses primitives. (Einige Skoliosen, bedingt durch primäre Knochenmißbildungen.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 8, S. 160—161.) 22, 299
- Roederer, C., La scoliose souple. (Die biegsame Skoliose.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 18, S. 298—299.)
- Roth, Minna Dorothea, Über angeborene Skoliose. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 42 S.)
- Sarantis-Papadopoulos, Alex, La scoliose fixée guérit-elle? Sur la valeur de la méthode d'Abbott et des règles du traitement rationnel de la scoliose. (Ist die fixierte Skoliose heilbar? Über den Wert der Methode von Abbott und die Regeln einer rationellen Behandlung.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 35—46.) 22, 74
- Schede, F., Theoretische und praktische Beiträge zum Skoliosenproblem. I. u. II. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 259—283 u. H. 3, S. 410—443.) 23, 379
- Schulz, O. E., Operative Skoliosebehandlung. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 26, S. 707—711 u. Nr. 27, S. 735—740.) (Tschechisch.) 24, 272
- Süßbrich, Friedrich, Die Streckung der Wirbelsäule beim Gesunden und Skoliotiken durch Gewichtsbelastung. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.)
- Thomas, Henry Bascom, Fusion in scoliosis. With special reference to the anatomy of natural fusion and the use of the osteoperiosteal graft. (Wirbelverschmelzung bei Skoliose, mit besonderer Berücksichtigung der Anatomie der natürlichen Verschmelzung und die Anwendung des Periostknochenspanns.) (Journ. of the American med. assoc. Bd. 81, Nr. 19, S. 1575—1578.) 26, 99
- Tonndorf, W., Halbseitiger Kopftetanus bei gleichseitiger chronischer Mittelohrentzündung. (Univ.-Poliklin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskr., Göttingen.) (Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therapie d. Ohres, d. Nase u. d. Halses Bd. 19, H. 6, S. 287 bis 293.) 24, 485
- Wakeley, C. P. G., A case of congenital scoliosis due to the suppression of half a vertebra. (Fall von angeborener Skoliose infolge einer Zusammenpressung der Hälfte eines Wirbels.) (King's coll., univ. London.) (Journ. of anat. Bd. 57, Nr. 3, S. 147 bis 148.)
- Waterman, F. H., Beitrag zur Behandlung der rachitischen Rückgratverkrümmungen im frühen Kindesalter. (Orthop. Prov.-Kinderheilanst., Süchteln [Rhld.].) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 739—740.) 23, 458
- Wilhelm, Théodore, La cyphose tétanique. (Die Tetanuskyphose.) (Clin. chirurg. B., Strasbourg.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 4, S. 295—312.) 25, 491

**Verletzungen der Wirbelsäule einschließlich der Spondylitis traumatica (Kümmell).**

- reangeli, Mario, Sopra un caso di frattura isolata di un disco intervertebrale. Studio ed osservazione clinica. (Isolierte Fraktur einer Zwischenwirbelscheibe.) (Istit. di patol. spez. chirurg. dimostr., univ., Pisa.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 8, H. 1/2, S. 172—188.) 26, 273.
- rey Power, d', Eponyms. X pott's puffy tumour. (Erörterungen über Potts „aufgeblasenen“ Tumor.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 197—202.) \*
- saumann, George I., The relation of lesions of the transverse processes to pain in the back and legs. (Die Beziehungen zwischen Verletzungen der Querfortsätze und Schmerzen im Rücken und den Beinen.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 579—589.) 24, 359.
- inrbacher, Eva, Über einen Fall von Brown-Séquardschem Symptomenkomplex nach Fraktur des IV. Halswirbels. (Dissertation: Breslau 1923. 17 S.) \*
- ouwdijs Bastiaanse, F. S. van, Kompressionsfraktur des ersten Lendenwirbels. (Heelk. afd., ziekenh., 's-Gravenhage.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 23, S. 2538—2541.) (Holländisch.) \*
- opperman, Morris B., The diagnosis and treatment of minor injuries to the lumbar spine and sacroiliac joints. (Diagnose und Behandlung leichterer Verletzungen der Lendenwirbelsäule und der Sacroiliacalgelenke.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 159—162.) 24, 271.
- riax, Edgar F., On minor displacements of the vertebral column as a frequent primary cause of spinal curvatures, and their treatment by manual reposition. (Über geringe Verschiebungen der Wirbelsäule als eine häufige primäre Ursache für spinale Verkrümmungen und ihre Behandlung durch manuelle Reposition.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 5, S. 343—355.) 25, 490.
- halluin, Achille, Des luxations traumatiques du rachis. (Traumatische Luxation der Wirbelsäule.) (Clin. chirurg. de prof. Lambret, Lille.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 97—113.) 22, 298.
- osdick, Jones, Compression fracture of the spine developing delayed symptoms. (Post-traumatic spondylitis, or Kümmell's disease.) (Kompressionsfraktur der Wirbelsäule mit Spätsymptomen. Posttraumatische Spondylitis oder Kümmellsche Krankheit.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 22, S. 1860—1867.) 26, 100.
- oetzel, Eugen, Zur Kasuistik der Abrißfraktur von Wirbeldornfortsätzen. (Chirurg. Abt., städt. Krankenh. München r. d. Isar.) \*
- lock, Karl, Kasuistische Beiträge zur Lehre von den Wirbelfrakturen mit Quetschung des Rückenmarkes. (Dissertation: München 1922 [1923]. 54 S.) \*
- irchner, Walter C. G., Fractured spine; consideration of the practical care and treatment. (Die Praxis der Pflege und Behandlung von Wirbelfrakturen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 830—835.) 23, 457.
- loch, Konrad, Die isolierten Gelenkfortsatzbrüche der Lendenwirbelsäule. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 339 bis 355.) 24, 272.
- ladranges, Lésions associées congénitales et acquises de la colonne lombaire. (Assoziierte kongenitale und erworbene Verletzungen der Wirbelsäule.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 379—380.) \*
- lerlo Gómez, José F., Brüche der Transversalapophysen der Lendenwirbel. (Hosp. de clin., Buenos Aires.) (Semana méd. Jg. 30, Nr. 51, S. 1342—1343.) (Spanisch.) \*
- lixter, William Jason, Fracture of the spine with cord involvement. (Bruch der Wirbelsäule und Rückenmarksverletzung.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 21—27 u. 59—69.) 22, 299.
- uppe, Georg, Zweifacher Wirbelsäulenbruch. (Gerichtsärztl. Inst., Univ. Breslau.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 752—756.) 25, 394.
- admann, Zur Kenntnis der mittelbaren Wirbelbrüche. (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 466—470.) 23, 346.
- hompson, James E., Pathological changes, occurring in the spinal cord, following fracture dislocation of the vertebrae. (Pathologische Veränderung des Rückenmarks nach Fraktur der Wirbelsäule.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 260—293.) 25, 158.
- timmer, H., Trauma und Orthopädie bei der Kümmellschen Krankheit. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 23, S. 2440—2447.) (Holländisch.) 28, 188.
- Wallace, James O., Crush fractures of the spine. (Stauchungsbrüche der Wirbelsäule.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 28—69.) 22, 297.

- Weigel, Elmer P., Compression fracture of spine. (Kompressionsbruch der Wirbelsäule.) (Surg. clin. of North America [New York Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 509—512) 23, 34
- Widerøe, Sofus, Zwei operierte Fälle von Spondylolisthesis. (II. Abt., Kommunalkranken., Christiania.) (Norsk magaz. f. lægervidenskaben Jg. 84, Nr. 7, S. 64 bis 647.) (Norwegisch.) 25, 24
- Wüsthoff, Rudolf, Über die Luxationsfraktur im unteren Kopfgelenk (Atlas-Epistropheus-Gelenk). (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 184 H. 1/2, S. S. 73—98.) 26, 22
- Wüsthoff, Rudolf, Über einen Fall von Luxationsfraktur im unteren Kopfgelenk (Atlas-Epistropheus-Gelenk) mit Ausgang in Heilung. (Dissertation: Kiel 1923 36 S.) 26, 22
- Wurth, Hubert, Erfahrungen über Wirbelbrüche mit besonderer Berücksichtigung auf das Redressement forcé. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 43 S.) 25, 39
- Zollinger, F., Isolierte Frakturen der Dornfortsätze der untern Hals- und obere Brustwirbel durch Muskelzug. (Med. Abt., Kreisagent. d. schweiz. Unfallversicherungsanst., Aarau.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 219—231) 25, 39
- Zorraquín, Guillermo, Behandlung der Wirbelsäulenbrüche und der Wirbelsäulentuberkulose mit Fixation und Extension. (Rev. de hig. y de tubercul. Jg. 16, Nr. 17 S. 8—9.) (Spanisch.) 23, 49

### Wirbelsäulenosteomyelitis und Aktinomykose.

- Carow, Rolf, Beitrag zur Kenntnis der Osteomyelitis der Halswirbelsäule. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 26 S.) 26, 44
- Clairmont, P., Zur Kasuistik der Osteomyelitis der Wirbelsäule mit spinalen Symptomen. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 18, H. 1/2, S. 194—199.) 22, 33
- Fraenkel, Eugen, Über Spondylitis acuta infectiosa und Rückenmarkserkrankungen. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 103—111.) 25, 46
- Parker, Charles A., Actinomycosis and blastomycosis of the spine. (Aktinomykose und Blastomykose der Wirbelsäule.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 759—777.) 22, 1
- Wagner, Albrecht, Akute Osteomyelitis der Wirbelsäule. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 6, S. 181—182.) 23, 45
- Wohlgemuth, Kurt, Beitrag zur Klinik der akuten Wirbelosteomyelitis. (Rudolf Virchow-Kranken., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 554—558) 23, 45

### Spondylitis typhosa.

- Bachrach, D. J., Zur Frage der posttyphösen Spondylitiden. (Orthopäd. Klin., Univ. Rostow a. Don, Dir. Prof. N. W. Parijski.) (Medizinskaja myssl Jg. 2, Nr. 1, 7/8, S. 11.) (Russisch.) 24, 7
- Bakke, S. N., Spondylitis typhosa. Demonstrated at the Norwegian society for medical radiology. (Ein Fall von Spondylitis typhosa. [2., 3. Lendenwirbel.] Vorgestellt der norwegischen ärztlichen Gesellschaft für Radiologie.) (Acta radiol. Bd. 2, Nr. 3, S. 176—181.) 22, 1
- Lemoine, G., Ostéite vertébrale vraisemblablement d'origine éberthienne. (Spondylitis wahrscheinlich typhösen Ursprungs.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 88—89.) 25, 1
- O'Donnell, William S., Typhoid spine-acute spondylitis following typhoid fever. (Akute Spondylitis posttyphosa.) (Med. clin. of North America [Ann Arbor-Nr.] Bd. 1, Nr. 5, S. 1333—1337.) 23, 26
- Roger, H., G. Aymès et G. Piéri, Spondylite typhoïdique avec irritation pyramidale légère. Vaccinothérapie. (Typhöse Spondylitis.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 6, Nr. 71, S. 1137—1140.) 24, 4
- Sabrazés, J., Typhöse Osteitis und Spondylitis. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 13, S. 560—567.) (Spanisch.) 25, 1
- Sabrazés, J., Spondylitis typhoidea. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 1, S. 97—107.) (Spanisch.) 25, 1
- Smirnoff, M., Zur Frage der typhösen Spondylitis. (Orthop. Klin., Milit.-med. Akademie v. Prof. H. Turner, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblast. Bd. 2, S. 365—372.) (Russisch.) 25, 1

- Totzky, W. M., Die Spondylitis als Komplikation des Abdominaltyphus, des Recurrens und Fleckfiebers. (Chirurg. Univ.-Klin., Simferopol.) (Medizinski archiv pri krims-kom universitete Bd. 1, S. 1—94.) (Russisch.) \*
- Troell, Abraham, Another case of spondylitis typhosa. (Ein weiterer Fall von Spondylitis typhosa.) (Surg. dep., Seraphimer hosp., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 509—511.) 28, 188.
- Turner, H., An unusual case of typhoid spine with symptoms of spinal cord affection. (Ein ungewöhnlicher Fall von Spondylitis typhosa mit Symptomen einer Rückenmarksaffektion.) (Orthop. clin., milit. acad. of med., Petrograd.) (Brit. med. journ. Nr. 3239, S. 142—143.) 22, 15.
- Wadi, W., Spondylitis nach Paratyphus B. (Therap. Hospitalklin., Univ. Dorpat.) (Folia neuropathol. Estonina Bd. 1, Nr. 1, S. 112—116.) \*

### Spondylitis gonorrhoeica und syphilitica.

- Jessner, Max, Spondylitis luetica. (Univ.-Hautklin., Breslau.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 638—640.) 28, 20.
- Roger, H., G. Aymès et L. Pourtal, Syphilis vertébrale dorsale inférieure à forme de scoliose. Compression médullaire avec poussées algiques et parétiques intermittentes. Atrophie optique. (Syphilis der unteren Brustwirbelsäule mit Skoliose, Kompression des Rückenmarks mit Schmerzanfällen und intermittierenden Lähmungen.) (Encéphale Jg. 18, Nr. 5, S. 305—312.) \*
- Wetschtomoff, A. A., Ein Fall von Spondylitis luetica cervicalis. (Chirurg. Klin., Univ. Perm.) (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 120—128.) (Russisch.) 80, 468.

### Spondylitis tuberculosa und ihre Komplikationen.

- Albanese, Armando, Morfologia del gibbo da distruzione somato-vertebrale in rapporto alla sede ed alla estensione della distruzione stessa. (Formen des Gibbus nach Zerstörung des Wirbelkörpers im Verhältnis zum Sitz und zur Ausdehnung der Zerstörung.) (Istit. di clin. ortop. traumatol., univ. Roma.) (Arch. di ortop. Bd. 89, H. 3, S. 513—603.) 80, 898.
- Allendorf, Adam, Indikation, Technik und Erfolge der Henle-Albeeschen Operation bei tuberkulöser Spondylitis. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 147 S.) \*
- Arcy Power, d', Pott's disease of the spine. (Pottsche Erkrankung der Wirbelsäule.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 1—6.) 24, 235.
- Arcy Power, d', Pott's fracture VIII. (Potts Fraktur des VIII. Brustwirbels.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 433—435.) \*
- Aubry und Pitzzen, Zur Diagnose des spondylitischen Abscesses im Röntgenbild. (Orthop. Klin. u. orthop. Poliklin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 247—258.) 23, 376.
- Baer, Wm. S., Geo. E. Bennett and I. Wm. Nachlas, Non-spinal psoas abscess. (Psoasabscesse, welche nicht von der Wirbelsäule ausgehen.) (Orthop. dep., Johns Hopkins hosp., Baltimore.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 590—600.) 24, 315.
- Bardy, Henri, Über Wirbelsäulenversteifung nach Albee. (Chirurg. Abt., Marienkranken., Helsingfors.) (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, H. 5/6, S. 355—357.) (Schwedisch.) 25, 25.
- Barré, J.-A., Remarques sur le diagnostic du mal de Pott de l'adulte. (Zur Diagnose der tuberkulösen Spondylitis beim Erwachsenen.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 10, S. 255.) 22, 210.
- Baumann, Max, Zur operativen Behandlung der tuberkulösen Spondylitis. (Chirurg. Abt., Diakonissenh. Henriettenstift, Hannover.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 3, S. 81—82.) 22, 211.
- Bergmann, Ernst, Die Spondylitis tuberculosa und die Resultate ihrer konservativen ambulanten Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 118—125.) 25, 263.
- Biesalski, K., Zweck und Schicksal des Albee-Spans im spondylitischen Gibbus. (Oscar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 667—715.) 27, 88.
- Birt, Ed., Zur Technik der Albee-Operation. (Paulum-Hosp., Schanghai.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 31, S. 1203—1204.) 24, 235.
- Broca, La gibbosité du mal de Pott et son traitement préventif. (Der Pottsche Gibbus und seine Frühbehandlung.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 36, S. 577—580.) 26, 100.

- Broca, Mal de Pott cervical. (Tuberkulöse Spondylitis der Halswirbelsäule.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 40, S. 641—645.) 27, 87
- Broca, Troubles nerveux du mal de Pott dorsal et dorsolombaire. (Nervöse Störungen bei Spondylitistuberkulose der Brust- und Lendenwirbelsäule.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 38, S. 609—614.) 27, 87
- Budde, Otto, Über die Lokalisation der tuberkulösen Spondylitis. (Dissertation Marburg 1923. 19 S.) 27, 87
- Bufnoir, En marge du mal de Pott. Lésions des disques inter-vertébraux et du ligament prévertébral simulant le mal de Pott. (Veränderungen der Zwischenwirbelscheiben und des Ligamentum praevertebrale unter dem Bild einer Spondylitis.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 10, S. 262.) 23, 141
- Clavelin, Ch., Le diagnostic du mal de Pott latent chez l'adulte. (Die Diagnose der latenten Spondylitis beim Erwachsenen.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 10, S. 749 bis 782.) 26, 273
- Colanéri, Quelques points de technique sur le radio-diagnostic du mal de Pott. (Zur Technik der Röntgendiagnostik der Spondylitis.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 10, S. 268 bis 262.) 23, 138
- De Francesco, D., Contributo alla cura della spondilite tubercolare mediante gli innesti tibio-vertebrali alla Albee. (Beitrag zur Behandlung der tuberkulösen Spondylitis mittels Tibiaspan nach Albee.) (Osp. marino, Ligo.) (Arch. di ortop. Bd. 39 H. 3, S. 492—512.) 30, 684
- Delany, Vincent S., Pott's caries successfully treated by passive congestion. (Spondylitis, erfolgreich behandelt mit Stauung.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 6, S. 451 bis 456.) 23, 428
- Delbet, Les maux de Pott. (Spondylitistuberkulose.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 2, S. 19—21.) 27, 87
- Delchef, Traitement chirurgical du mal de Pott. (Chirurgische Behandlung der Spondylitis tuberc.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 9, S. 241—250; Scalpel Jg. 76, Nr. 25 S. 673—683.) 22, 300, 24, 77
- Devic, A., et J. Dechaume, Etude anatomo-clinique d'une paraplégie en flexion au cours du mal de Pott. (Klinisch-anatomische Untersuchung eines Falles von Flexionsparaplegie bei tuberkulöser Spondylitis.) (Clin. méd. du prof. Roques Lyon.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 88, S. 521—525.) 27, 87
- Dollinger, Béla, Über neuere Fortschritte der Pathologie und Therapie der tuberkulösen Spondylitis. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 36, S. 439—442.) (Ungarisch.) 25, 394
- Duguet, Le mal de Pott dans l'armée. (Die Spondylitis im Heer.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 10, S. 256—257.) 23, 492
- Forest-Smith, Alan de, A study of autopsic specimens of fused spines and of cases subjected to secondary operation. (Eine Studie an Präparaten von künstlicher Wirbelverschmelzung, Nachoperationsbefunde.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 4, Nr. 3, S. 507—527.) 24, 314
- Fraser, John, The paralysis of Pott's disease and an operation for its relief. (Die Lähmung nach Spondylitis und eine Operation zu ihrer Behebung.) (Edinburg med. journ. Bd. 80, Nr. 9, S. 385—392.) 24, 454
- Galzeff, W. E., Die operative Behandlungsmethode der tuberkulösen Spondylitis (Verhandl. des 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. Juni 1923, S. 154.) (Russisch.) 29, 240
- Girdlestone, G. R., The place of operations for spinal fixation in the treatment of Pott's disease. (Die Stellung der Fixationsoperationen an der Wirbelsäule in der Behandlung der Spondylitis.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 372—379.) 21, 34
- Gnant, Erich, Über Erfolge bei Albéescher Operation. (Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 158—169.) 24, 454
- Gonzalez Lizcano, Jesús, Die Albeesche Methode bei Malum Pottii. (Siglio médico Bd. 71, Nr. 3629, S. 624—629, Bd. 72, Nr. 3630, S. 652—656, Nr. 3631, S. 680 bis 682, Nr. 3632, S. 701—705, Nr. 3633, S. 726—729 u. Nr. 3634, S. 752—754.) (Spanisch.) 31, 913
- Griep, Karl, Die chronisch ankylosierende Spondylitis und ihre Beziehungen zur Tuberkulose. (Lungenkrankenh., Gera-R.) (Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 87, H. 4, S. 328—334.) 23, 141
- Guildal, Poul, Über ankylosierende Operationen bei Spondylitis tuberculosa. (Hospitals Tidende Jg. 66, Nr. 40, S. 163—166 u. Nr. 41, S. 723—736.) (Dänisch.) 27, 87
- Hartmann, Double gibbosité pottique. (Doppelter tuberkulöser Gibbus.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 33, S. 534—535.) 27, 87



- leuls, L'appareillage du mal de Pott dans les centres d'appareillage. (Apparatbehandlung der Spondylitis.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 167—175.) 22, 300.
- ean, G., et Coureaud, La lombarthrie tuberculeuse. (Tuberkulöse Lendenwirbelsäulenerkrankung.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, S. 259—266.) 24, 77.
- emeljanoff, Zur pathologischen Anatomie der tuberkulösen Spondylitis. (Militärkranken., Simbirsk.) (Woprossy tuberkuljosa Jg. 1, Bd. 1, Nr. 1, S. 62—64.) (Russisch.) 28, 307.
- önig, Ernst, Erfahrungen mit der freien Knochentransplantation bei Spondylitis tuberculosa. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 386—410.) 28, 20.
- önig, Ernst, Zur Technik der operativen Versteifung der Wirbelsäule bei der Spondylitis tuberculosa. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 119—122.) 24, 235.
- agos García, Carlos, Der Pottsche Buckel im vorgerückten Alter. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 46, S. 1069—1074.) (Spanisch.) \*
- angenskiöld, F., Die operative Behandlung der tuberkulösen Spondylitis nach Albee. (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, H. 5/6, S. 297—304.) (Schwedisch.) 25, 25.
- eskinen, Santeri, Über die konservative Behandlung der Tuberkulose der Wirbelsäule. (Duodecim Jg. 39, S. 346—359.) (Finnisch.) 25, 395.
- ahar, Diagnostic radiologique du mal de Pott au début. (Röntgendiagnostik der beginnenden Spondylitis.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 10, S. 258—260.) 28, 138.
- ouchet, Albert, En marge du mal de Pott de l'enfant. (Zur Spondylitis tub. beim Kinde.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 10, S. 256.) 22, 210.
- aether, Kurt, Die Albeesche Operation bei Spondylitis tuberculosa. (Dissertation: Leipzig 1920 [1923]. 45 S.) \*
- euhaus, Wilhelm, Über die Prognose der Spondylitis. (Dissertation: Würzburg 1923. 39 S.) \*
- ové-Josserand, G., Traitement orthopédique du mal de Pott. (Orthopädische Behandlung der Spondylitis tuberc.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 9, S. 236—241; Scalpel Jg. 76, Nr. 21, S. 569—579.) 22, 300. 28, 428.
- aman, R. E., Die Knochentransplantation in der Behandlung des Malum Pottii beim Kind und Erwachsenen. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 3, S. 65—80.) 24, 361.
- aulian, D., und L. Caffé, Über einen Fall von Encephalitis mit Späterscheinungen, die die cervicale Lokalisation der Pottschen Krankheit nachahmten. (Spitalul Jg. 43, Nr. 9, S. 228—230.) (Rumänisch.) 25, 489.
- etraschewskaja, G. F., Die Operation nach Albee bei Tuberkulose der Wirbelsäule. (Chir. Abt. Prof. Grekow, Obuchow-Kranken., St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnyeh oblastei Bd. 2, S. 483—488.) (Russisch.) 25, 159.
- ieot, L., Nouveau procédé de plastique osseuse dans les spondylites. (Ein neues Vorgehen in der Knochenplastik bei Spondylitis.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 43, Nr. 10, S. 652—665.) 27, 364.
- ădulescu, Al. D., Betrachtungen über 6 Fälle von Kompression des Rückenmarkes und die Resultate nach Laminektomie. (Spit. de ortop. si chirurg. infant. „Regina Maria“, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 74—80.) (Rumänisch.) 28, 241.
- reinsholm, V., Behandlung der Spondylitis mit besonderer Berücksichtigung der Albeeschen Operation. (Verhandl. d. Med. Ges. auf Fünen S. 7—14, Hospitals-tidende Jg. 66, Nr. 25.) (Dänisch.) \*
- roederer, Carlo, Quelques considérations sur le diagnostic clinique du mal de Pott. (Einige Betrachtungen über die klinische Diagnose des Pottschen Buckels.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 16, S. 426—442; Bull. méd. Jg. 37, Nr. 9, S. 229—236.) 28, 346.
- Roeren, Ludwig, Span oder Korsett? (Orthop. Prov.-Kinderheilanst., Süchteln i. Rheinland.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 126—139.) 25, 262.
- Roger, H., G. Aymès et J. Piéri, Paraplégie en flexion par abcès froid pottique en bissac avec poche extra-vertébrale sus-pleurale et poche caséuse, comprimant la face postérieure des segments méningo-médullaires D<sup>1</sup> D<sup>2</sup>. (Paraplegie in Beugstellung infolge kalten Abszesses bei Pottscher Krankheit. Extravertebrale Flüssigkeitsansammlung in einem Quersack, auf die Pleurakuppel sowie verkäste Fungusmassen des Blutmarks in der Höhe des 1. und 2. Thorakalsegments geführt haben.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 29, S. 367—369.) \*
- Rollier, S. Z., Der Verlauf der Spondylitis tuberculosa bei Kindern und deren Behandlung nach den Ergebnissen der Mustersanatorien des Volkskommissariats für Gesundheitswesen. (Woprossy tuberkuljosa Nr. 3/4, S. 112—122.) (Russisch.) 30, 683.

- Roos, Ad., Über Spätresultate nach Osteoplastik der spondylitischen Wirbelsäule. (Anst. Balgrist, Zürich.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 3, S. 321—377.) 24, 105.
- Salaghi, M., Difficoltà di diagnosi del male di Pott segnatamente nell'età avanzata. (Schwierigkeit der Diagnose der tuberkulösen Spondylitis, besonders im vorgerückten Alter.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 1, S. 57—64.)
- Sharpe, Norman, Laminectomy in the paraplegias of Pott's disease. (Laminektomie bei Paraplegie nach Potts Erkrankung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 6, S. 142—149.) 24, 235.
- Sorrel, Etienne, Spondylitisbehandlung. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 9, S. 148 bis 152.) (Dänisch.) 25, 26.
- Stedefeder, August, Über das Resultat der Henle-Albeeschen Operation bei Spondylitis tuberculosa. (Dissertation: Breslau 1923. 49 S.)
- Stewart, W. Ross, A case of bilateral iliac abscess treated by oxygen inflation. (Behandlung von beiderseitigen iliakalen Senkungsabscessen mit Sauerstoffeinblasung.) (Edinburgh med. journ. Bd. 80, Nr. 7, S. 281—284.) 25, 395.
- Sträter, R., Die operative Versteifung der Wirbelsäule bei der Spondylitis tuberculosa. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 313 bis 324.) 23, 380.
- Sugi, K., Ein geheilter Fall von Lendenwirbeltuberkulose. (Kekkaku-Zasshi Bd. 6, Nr. 1, S. 15—16.) (Japanisch.)
- Wardle, Mark, Zinc ions in psoas abscess. (Die Verwendung von Zinkionen bei Psoasabscess.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 195.) 22, 108.
- Wilson, John M., The Albee operation in the treatment of Pott's disease. Report of two cases. (Die Operation nach Albee in der Behandlung der Spondylitis. Bericht von 2 Fällen.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 9, S. 240—241.)
- Zorraquin, Guillermo, Behandlung der Wirbelsäulenbrüche und der Wirbelsäulentuberkulose mit Fixation und Extension. (Rev. de hig. y de tubercul. Jg. 16, Nr. 176, S. 8—9. (Spanisch.) 23, 495.

### Wirbelsäulenunbeweglichkeit und Ankylose, Spondylose rhizomélisque (Bechterew).

- Adorni, O. E., Über chronische Arthritis vertebralis. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 52, S. 1415—1418.) (Spanisch.)
- Blaine, Edward S., Sacroiliac arthrosis obliterans. (Obliterierende Arthritis des Sakroiliacalgelenkes.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 189—194.) 23, 73.
- Finochietto, Ricardo, Knöcherne Ankylose beider Hüftgelenke in starker Beugung. Vollständige knöcherne Ankylose der Wirbelsäule. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 12, S. 320—321.) (Spanisch.) 27, 171.
- Graf, Karl, Günstige Beeinflussung zweier Fälle von chronisch-ankylosierender Wirbelsäulenversteifung durch Behandlung mit Yatren-Casein. (Orthop. Klin., Univ. Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 737—739.) 23, 458.
- Griep, Karl, Die chronisch ankylosierende Spondylitis und ihre Beziehungen zur Tuberkulose. (Lungenkrankenh., Gera-R.) (Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 87, H. 5, S. 328—334.) 23, 141.
- Peugniez, Une tentative de cure radicale de la spondylose rhizomélisque. Etude de l'affection. (Versuch einer Radikalkur der Spondylose rhizomélisque [ankylosierende Spondylitis]. Studium der Krankheit.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 720—743.) 25, 463.
- Proebster, R., Bemerkungen zum chronischen Gelenkrheumatismus an Hand einiger Fälle von rheumatischer Erkrankung der kleinen Wirbelgelenke. (Orthop. Klin., „König-Ludwig-Haus“, Würzburg.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 346—385.) 23, 72.

### Geschwülste der Wirbelsäule.

- Andler, R., und A. Schmincke, Beitrag zur Kenntnis der malignen sacrococcygealen Chordome. (Chirurg. Klin. u. pathol. Inst., Tübingen.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 364—385.) 26, 345.
- Biancheri, Antonio, Cisti dermoide dello spazio retto-sacro-coccygeo. (Dermoidcyste des Spatium recto-sacro-coccygeum.) (Clin. chirurg., univ. Modena.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23/24, S. 45—48.) 30, 469.
- Cardinale, G. B., Un caso raro di tumore endotoracico originantesi dalla colonna vertebrale. (Ein seltener intrathorakaler, von der Wirbelsäule ausgehender Tumor.) (Istit. di radiol., univ. Genova.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 3, S. 92—97.) 22, 445.

- hatillon, Fernand, Tumeur kystique congénitale sacro-coccygienne; ablation; guérison. (Cystische Geschwulst der Regio sacrococcygea. Abtragung. Heilung.) (Clin. obstétr. et gynécol., Genève.) (Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 18, Nr. 8, S. 264—266.) \*
- raenkel, S., Über Metastasen bösartiger Geschwülste in der Wirbelsäule. (Verhandl. der Moskauer Röntgenvereinig., 20. II. 1923.) (Russisch.) 24, 455.
- leidenhain, L., und Gg. B. Gruber, Zwei Fälle von Steißteratom beim Neugeborenen. (Stadtkrankenh., Worms, u. städt. Krankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 36, H. 1, S. 1—12.) 26, 228.
- lirsch, Edwin, F., and Mary Ingals, Sacrococcygeal chordoma. (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 19, S. 1369—1370.) \*
- orge, J. M., Wirbelsäulensarkom. (Sem. méd. Jg. 80, Nr. 35, S. 400—404.) (Spanisch.) \*
- sgood, Robert B., Myeloma of the vertebrae. (Myelome der Wirbelsäule.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 12, S. 380—387.) 25, 26.
- eder, Francis, The tragedy of a sacral periosteal sarcoma. (Das Trauerspiel eines Sarkoms des Sakralperiostes.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 3, S. 266—270 u. 304—307.) \*
- chellmann, Fritz, Vortäuschung eines Aorten-Aneurysmas in einem Falle von Rückenmarkstumor und Wirbelxostosen. (Dissertation: Köln 1923. 46 S.) \*
- icard, J., Jacques Lermoyez et L. Laplane, Les signes radiologiques du cancer vertébral. (Röntgenbefunde beim Wirbelkrebs.) (Ann. de méd. Bd. 18, Nr. 4, S. 383—389.) 23, 232.
- samarin, Nikolaus, Zur Lehre über die angeborenen Geschwülste des präsakralen Gebietes. (Propädeut.-chirurg. Klin., Militär-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. mikroskop. Anat. Bd. 97, H. 1/2, S. 212—226.) 22, 76.

### Spina bifida, Sakralisation des V. Lendenwirbels. Mißbildungen.

- llenbach, E., Les malformations de la colonne vertébrale dans la surélévation congénitale de l'omoplate. (Die Mißbildungen der Wirbelsäule bei angeborenem Schulterblatthochstand.) (Clin. chirurg. et l'hôp. Stéphanie, Strasbourg.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 9, S. 659—671.) 25, 393.
- nuovazzi, G., Un caso di anomalia congenita della colonna cervicale (Sindrome di Klippel e Feil). (Angeborene Anomalie der Wirbelsäule. Klippel-Feilscher Symptomenkomplex.) (Clin. ortop. di perfezion., istit. rachitici, Milano.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 1, S. 69—84.) 26, 98.
- ade, Zur operativen Behandlung der Spina bifida. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 144—147.) 24, 234.
- leckers, Josef, Die Spina bifida occulta und der Klauenhohlfuß. (Dissertation: Köln 1923. 24 S.) \*
- ell, Howard H., Anterior spina bifida and its relation to a persistence of the neuroenteric canal. Report of a case, in association with posterior spina bifida, intra-spinal pons, medulla and cerebellum, absence of pineal body and tentorium cerebelli, and abnormalities of the cerebrum, cardiac circulation, diaphragm, stomach, pancreas and intestines. (Spina bifida anterior und ihre Beziehung zur Persistenz des Canalis neuroentericus. Bericht über einen Fall mit gleichzeitig bestehender Spina bifida posterior, Verlagerung von Brücke, Medulla oblongata und Kleinhirn in den Wirbelkanal, Fehlen der Zirbeldrüse und des Tentoriums und Entwicklungsstörungen im Großhirn, Herz und Gefäßen, Zwerchfell, Magen, Pankreas und Darm.) (Pathol. laborat., Washington univ. school of med., St. Louis, Missouri.) (Journ. of nerv. a. ment. dis Bd. 57, Nr. 5, S. 445—462.) 24, 271.
- enassi, G., Sacralizzazione e pseudosacralizzazione della V<sup>a</sup> vertebra lombare. (Sakrale oder pseudosakrale Umbildung des V. Lumbalwirbels.) (Cassa naz. infortuni, comp., Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 1, S. 1—56.) 22, 444.
- otreau-Roussel, Deux cas de sacralisation de la V<sup>e</sup> lombaire. (Zwei Fälle von Sakralisation des 5. Lendenwirbels.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 223—225.) 29, 245.
- rouzon, O., Côtes cervicales et hypertrophie des apophyses transverses cervicales. (Dorsalisation de la 7<sup>e</sup> vertèbre cervicale.) (Halsrippen und Hypertrophie der Querfortsätze. Dorsalisation des 7. Halswirbels.) (Presse méd. Jg. 81, N. 93, S. 969 bis 972.) 25, 490.
- faldino, Giulio, Un caso di spina bifida in un feto al quinto mese di vita intrauterina. (Fall von Spina bifida bei einem Foetus im 5. Monat.) (Chirurg. d. org. di mov. Bd. 7, H. 5/6, S. 441—452.) \*

- Feil, André, Comment doit-on radiographier la colonne cervicale quand on soupçonne l'existence d'une anomalie? (Wie soll man eine röntgenphotographische Untersuchung der Halswirbelsäule ausführen, wenn man eine Anomalie der Wirbelsäule vermutet?) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 3, S. 125—133.) 23, 183
- Forestier, Jacques, Considérations pratiques sur la pathologie des trous de conjugaison vertébraux. (Über die Pathologie der Foramina intervertebralia.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 4, S. 86—89.) 22, 14
- Gordon, Alfred, Lumbo-sacral pain and sacralization of the fifth lumbar vertebra complicated by involvement of the spinal cord. (Lenden-Kreuzschmerzen und Sakralisation des 5. Lumbalwirbels unter Mitbeteiligung des Rückenmarks.) (Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 57, Nr. 4, S. 364—370.) 23, 19
- Hensolt, Ludwig, Über Spina bifida cystica (mit zwei Fällen). (Dissertation: Erlangen 1923. 30 S. m. Taf.)
- Hoelen, Ed., Ein chirurgisch behandelter Fall von Spina bifida occulta. (Psychiatr. neurol. Klin., Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte Nr. 3, S. 252—259.) (Holländisch.) 22, 337
- Hottinger, A., Ein Fall von angeborener Kyphoskoliose mit „Myelodysplasie“. Kasuistischer Beitrag zur Frage der kongenitalen Defektbildungen. (Kinderspit. Basel.) (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 108, 3. Folge: Bd. 58, H. 5/6, S. 267—276.)
- Kleinberg, S., Spondylolisthesis. (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 490—495.) 23, 138
- Kosyreff, Einige Worte gelegentlich einer Spina-bifida-Operation bei einem 8 Tage alten Kinde. (Verhandlungen des 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan 25.—28. Juni 1923, S. 163.) (Russisch.)
- Kroll, M. B., und E. U. Schustrowa, Ein Fall von Spina bifida. (Nervenklin., Prof. Minor., II. Staatsuniv., Moskau.) (Sbornik statei po neuropathologii Moskau Nr. 1 S. 68—73.) (Russisch.)
- Krutz, Herbert, Über Ätiologie und Pathogenese des Malum perforans pedis unter besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zu den rudimentären Rückenmarksbrüchen. (Dissertation: Berlin 1923. 53 S.)
- Lange, M., Sur les troubles de compression nerveuse par hypertrophie de l'apophyse transverse de la VII<sup>e</sup> cervicale. (Kompressionserscheinungen der Nerven durch Hypertrophie des Processus transversus des VII. Halswirbels.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 101, S. 1635—1638.) 26, 99
- Madranges, Lésions associées congénitales et acquises de la colonne lombaire. (Assoziierte kongenitale und erworbene Verletzungen der Lendenwirbelsäule.) (Soc. de chirurg., Marseille, 5. III. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 379—380.)
- Maiocchi, Andrea, La cura chirurgica della spina bifida. (Die chirurgische Behandlung der Spina bifida.) (Padigl. chirurg. Beretta, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 8, S. 221—226.) 25, 23
- Marconi, S., Malformazione del rachide cervicale. (Mißbildung der Halswirbelsäule. (Div. chirurg. I<sup>a</sup> ortop. e chirurg. infantile, osp. civ., Venezia.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 4, S. 134—138.) 24, 234
- Ostermann, Eberhard, Fußdeformitäten infolge Spina bifida. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.)
- Rebierre, Paul, Syndrome de Klippel-Feil et spondylites: un homme sans cou avec syndrome hétérolatéral de XII droit et de X, XI et C<sup>4</sup> gauches. (Ein Mensch ohne Hals.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 40, S. 452—454.) 23, 379
- Roger, H., et A. Astier, Syndrome de Klippel-Feil et rhumatisme vertébral. (Das Klippel-Feilsche Syndrom und der Rheumatismus der Wirbelsäule.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 29, S. 1364—1376.) 26, 272
- Rose, Gerhard, Entwicklungsstörungen am Knochen und am Zentralnervensystem in der Gegend des Atlantooccipitalgelenks. (Wenzel Hancke-Krankenh., Breslau.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 428—458.)
- Sénèque, J., Des modifications de l'apophyse transverse de la VII<sup>e</sup> vertèbre cervicale et de leur retentissement pathologique sur le plexus brachial. Indications opératoires. Résultats de 7 interventions. (Formabweichungen des Querfortsatzes des VII. Halswirbels und ihr pathologischer Einfluß auf den Plexus brachialis.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 2, S. 113—133.) 24, 359
- Sick, Carl Chr., Über Synostose des Atlantooccipitalgelenkes und die dabei beobachteten Veränderungen des Epistropheus. (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 448—453.) 25, 393
- Streitberg, Eugen, Spina bifida und Wirbelsäulenverkrümmung. (Dissertation: Würzburg 1923. 37 S.)

- anaka, Yoshio, Über die klinische Bedeutung für anatomische Variationen der Lumbosakralwirbelgegend. (Aichi journ. of exp. med. Bd. 1, Nr. 1, S. 49—60.) 26, 227.
- Turner, Über sogenannte Spondylolisthesis. (Orthop. Klin. Prof. Turner, Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 211—213.) (Russisch.) 24, 454.
- Volpe, Vito, Rachischisi lombo-sacrale in soggetto con esistenza di mielomeningocele e disturbi nervosi agli arti inferiori. (Osservazione radiografica.) (Lumbosakrale Rachischisis und Myelomeningocele mit nervösen Störungen der unteren Extremitäten bei einem Erwachsenen.) (Osp. civ., Macerata.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 3, S. 90—91.) \*
- Worhauser, Johannes, Beitrag zur Pathologie und Klinik der Spina bifida beim Neugeborenen. Mitteilung zweier einschlägiger Fälle aus der Univ.-Frauen-Klin. zu Halle (Saale). (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 51 S.) \*
- Wimpfheimer, Otto, Über einen Fall von Hydrocephalus, Spina bifida cervicalis, occulta und Spina bifida lumbalis. (Dissertation: Frankfurt 1923. 31 S.) \*

## Rückenmark.

### Übersichtsreferat.

Von

L. Wrede, Braunschweig.

### Allgemeines.

Für die operative Behandlung ausgedehnter Lähmungen dürften die Tierversuche von Serra und Armando eine große Bedeutung gewinnen, durch welche nachgewiesen wird, daß die motorischen Wurzeln der Rückenmarksnerven erfolgreich miteinander anastomosiert werden können. Serra und Armando durchschnitten bei 12 Hunden motorische Lendenwurzeln und vereinigten sofort die peripheren Stümpfe mit einer anderen Wurzel entweder durch Querschnittspfropfung, oder durch seitliche Pfropfung, oder durch Zwischenschaltung eines frisch entnommenen Wurzelstückes. In 11 Fällen stellte sich die geschädigte willkürliche Muskelinnervation wieder her, ja selbst Anpassung an den veränderten Erfolg des Nervenimpulses in der fremden Muskelgruppe wurde beobachtet. Durch Prüfung vor der Tötung der Tiere ließ sich die elektrische Erregbarkeit der anastomosierten Wurzel proximal und distal der Nahtstelle nachweisen, und die mikroskopische Untersuchung zeigte das von der Vereinigung peripherer Nerven her bekannte Hinüberwachsen der Nervenfasern. Die Versuche stellten also einen vollen Erfolg dar, zumal der einzige Versager unter den 12 Versuchen durch einen technischen Fehler hervorgerufen war. Puusepp hat am Menschen diese theoretischen Forschungen in die Praxis umgesetzt mit teilweisem Erfolg.

Ein Einfluß der Schilddrüse auf das Wachstum des Rückenmarks geht aus den Versuchen von Hammett hervor. Er sah nach Entfernung der Schilddrüse an Albinoratten eine deutliche Wachstumshemmung des Gehirns und Rückenmarks. Die Hemmung war am Rückenmark geringer als am Gehirn und bei weiblichen Tieren stärker als bei männlichen. Entfernung der Nebenschilddrüsen ergab nur geringe Wachstumshemmung am Gehirn und auch nur bei den weiblichen Tieren.

Über die Anordnung der Sensibilitätsbahnen im Seitenstrangfeld des Rückenmarks kommt Fischer auf Grund klinischer Beobachtungen zu dem Ergebnis, daß die zu den distalen Abschnitten der unteren Gliedmaßen gehörigen Bahnen am weitesten nach außen liegen, daß diese in den einzelnen Schichten der Faserung vertretenen Gliedmaßenabschnitte im Gegensatz zu den Wurzelsegmentzonen querkuläre Grenzen haben und sich im Prinzip stets den Gelenken anschließen und endlich, daß Kälte-, Wärme- und Schmerzbahnen getrennt verlaufen, und zwar so, daß im Seitenstrangquerschnitt die Schmerzbahnen am weitesten nach vorn, die Kältebahnen am weitesten nach hinten liegen.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

25

Die Einwirkung von Radiumbestrahlung auf die Substanz des Zentralnervensystems untersuchten Pendergrass, Haymann, Hoover und Rambo. Sie fanden eine lokal nekrotisierende Wirkung. Mikroskopisch zeigte sich Endothelwucherung der Gefäßintima, perivaskuläre Infiltration und Degeneration der Nervenzellen und -fasern. Bei Implantation unfiltrierten Radiums entwickelte sich rasch eine tödliche Toxämie als Folge der Autolyse des zerstörten Gewebes.

Lehmann verteidigt seine Behauptung, daß sensible Fasern durch die vorderen Wurzeln der Rückenmarksnerven gehen, gegen Meyers Einwand, es läge eine Täuschung vor infolge nicht restlosen Durchschneidens der hinteren Wurzeln. Wären in seinen Versuchen Teile oder auch eine ganze hintere Wurzel stehengeblieben, so hätte in dem zugehörigen peripheren Bezirk eine intakte Hautempfindung nachweisbar sein müssen, und nicht bloß eine Druckempfindung oder Überempfindlichkeit gegen Druck, wie sie Meyer fand. Ferner zeigen Plexusabrisse im Gegensatz zu den Zuständen nach Resektion der hinteren Wurzeln, wenn auch nur 2 oder 3 Wurzeln zerstört sind, ausgedehnte, völlig und nicht nur teilweise gefühllose Bezirke in der Peripherie, weil dabei auch die vorderen Wurzeln mit zerstört sind.

### Verletzungen.

Nach Aufarbeitung des Kriegsmaterials haben die Berichtsjahre 1922 und 1923 nur vereinzelte größere Arbeiten über Rückenmarksverletzungen gebracht. Hervorzuheben ist hier eine Arbeit von Thompson über die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Rückenmarks nach Bruch der Wirbelsäule. Sie verwertet menschliches Sektions- und Tierversuchsmaterial. Die Veränderungen am Rückenmark richten sich nach der Zeitspanne zwischen Verletzung und Tod. Bei sofortigem tödlichem Ausgange ist das Rückenmark einfach abgequetscht, ein Bluterguß fehlt. Ist der Tod erst nach mehreren Stunden eingetreten, so findet sich regelmäßig ein Bluterguß, starkes Ödem und beginnende Erweichung in der Mitte des Blutergusses. Betrug die Lebensdauer ungefähr 2—4 Wochen, so sind charakteristische Höhlenbildungen vorhanden, die aus dem hämorrhagisch infarctierten Nervengewebe hervorgegangen sind. War der Tod erst nach 6 Wochen oder noch später eingetreten, so zeigen sich gleichfalls die Erweichungsherde in den Blutextravasaten, Höhlenbildungen, Zerstörungen der nervösen Elemente. Nach Allan sind Blutergüsse in die Nervensubstanz und unter die Pia fortschreitend und rufen schon nach 15 Min. ein Ödem der Rückenmarkssubstanz hervor. Blutung und Ödem sind also die schädigenden Momente, welche sekundär eine weitere Zerstörung des Rückenmarks nach dem Trauma hervorrufen. Trotz Begründung durch Allans Tierversuche kann sich Thompson seiner Empfehlung nicht anschließen, das Rückenmark grundsätzlich sofort nach der Verletzung zu incidieren, sondern er wartet erst das Auftreten einer Querschnittslähmung ab und operiert sofort nur, wenn eine schwere Wirbelsäulenverletzung mit Sicherheit auf eine schwere Rückenmarksverletzung schließen läßt.

Christiansen weist darauf hin, daß am Rückenmark wie an anderen Teilen des Nervensystems die Folgeerscheinungen einer traumatischen Schädigung erst nach einer längeren Zwischenzeit auftreten können, was in Hinblick auf die Versicherungsgesetzgebung von besonderer Bedeutung ist.

Harris bespricht den diagnostischen Wert von Blutnachweis im Liquor. Bei intraspinalen Blutungen z. B. nach heftigen Muskelanstrengungen kann das Blut zwischen den Wurzeln der Cauda equina gerinnen und Schmerzen sowie motorische und sensible Ausfallserscheinungen an den unteren Gliedmaßen hervorrufen. In solchen Fällen, die oft irrtümlich als Neuritis u. dgl. gedeutet werden, läßt sich Gelbfärbung des Liquors noch nach 1—2 Jahren nachweisen.

Unter den zahlreichen Einzelmitteilungen von Rückenmarksverletzungen sei die Beobachtung von Lhermitte erwähnt, betreffend einen 13jährigen Knaben, welcher

it 10 Jahren an einer vollständigen traumatischen Zerstörung des Lumbosakralmarks, die aber ohne Sphinkterenstörung blieb. Das Längenwachstum der seit dem Lebensjahr gelähmten Beine hatte bemerkenswerterweise nicht gelitten.

Finklenburg beschreibt einen Fall von spontaner Blutung in das Sakralmark, hervorgerufen durch eine plötzliche Muskelanstrengung beim Bajonettieren. Für solche spontanen Blutungen setzt er eine latente Erkrankung der Rückenmarksgefäße voraus.

In einem anderen Fall vertritt er die Möglichkeit eines Zusammenhanges zwischen Überanstrengung (ländliche Arbeiten in gebückter Stellung) und einer akuten Rückenmarksentzündung.

In Kölichen und Sawickis Beobachtung machte eine abgebrochene Messerspitze sich anfänglich, binnen 6 Wochen verschwindenden leichten Rückenmarkerscheinungen erst 6 Jahre später erhebliche Beschwerden (Paraplegie der Beine, mit Parästhesien und Blasenmastdarmstörungen). Zur Erklärung wird Narbenzug angenommen.

### Akute Myelitis, Tabes, Siringomyelie.

Powers veröffentlicht einen Fall von disseminierter metastatischer Myelitis mit Diphtherie, der in Heilung überging. Im Schrifttum sind nur 7 Fälle dieses sächlichen Zusammenhanges bekannt.

Zur Behandlung gastrischer Krisen schlägt Daniélopou vor, die linken intercostalnerven 5—10 cm vor dem Abgang der Rami communicantes, etwa im Abstande von 6—11 cm von der Mittellinie, zu reseziern und bei Ausbleiben eines Erfolges den Eingriff auch rechts auszuführen.

Shawe teilt die sensorischen Erscheinungen der gastrischen Krisen bei der Tabes in 2 Komponenten. Die eine betrifft einen oberflächlichen Schmerz, der im Rücken oder im Gürtelschmerz lokalisiert, manchmal auch als durchschießender Schmerz angegeben wird. Dieser Schmerz scheint nach Resektion der hinteren Nervenwurzeln nicht immer zu verschwinden. Die zweite Komponente der Schmerzen bei der gastrischen Krise ist ein Eingeweideschmerz von bohrender Art, lokalisiert im linken Epigastrium und begleitet von Bauchdeckenspannung. Von den Eingeweiden ausgehende Reize werden teils auf der Vagusbahn (daher die Erfolge der von Exner empfohlenen Vagotomie), größtenteils aber auf sympathischen Bahnen über die hinteren Spinalwurzeln im Zentralnervensystem zugeleitet. Die motorischen Erscheinungen der gastrischen Krise, das Erbrechen, wird vom Vagus ausgelöst, aber dieser oder vielmehr seine Zentren reflektorisch durch die Reizung des Sympathicus erregt. Da man nicht gut alle Nervenbahnen bei der gastrischen Krise angreifen kann, muß man je nach dem Überwiegen der einzelnen Erscheinungen vorgehen, z. B. beim Hervortreten des Erbrechens vagotomieren, wenn der Schmerz vorherrscht, die sympathischen Fasern angreifen. Als beste Operationsmethode wird die Durchschneidung der 6.—10. (bis 11.) hinteren Wurzel bezeichnet, die manchmal auch einseitig genügt.

### Cerebrospinalflüssigkeit.

Von Becker liegen 2 wichtige Arbeiten über die Dynamik des Liquors vor. In der ersten analysiert er auf Grund photographischer Registrierung die Bewegungen des Liquors in der Lumbalgegend. Er teilt sie ein in pulsatorische, respiratorische und von Puls und Atmung unabhängige Bewegungen. Näher untersucht werden nur die pulsatorischen und respiratorischen. Die pulsatorischen Bewegungen fallen in die Diastole der Herzreaktion. Die lumbale Pulswelle ist bei gesteigertem Liquordruck erhöht und nimmt bei respiratorischer Drucksteigerung zu. Die Atmung bedingt im Lumbalsack ähnliche Druckschwankungen wie im Thorax, Fallen im Inspirium, Steigen im Expirium. Gegenüber der Atemkurve ist zuweilen eine geringe Verzögerung nachweisbar.

In der zweiten Arbeit betont Becker, daß die Liquorbewegung innerhalb des genannten Subarachnoidalraums nicht auf Sekretionsdruck zurückgeführt werden kann

Auch die Nickbewegungen des Kopfes und Lageveränderungen des ganzen Körpers spielen für die Liquorbewegung nur eine untergeordnete Rolle, bedingen aber eine gewisse Mischung des Gehirn- und Rückenmarkliquors. Das wesentliche Moment für die Liquorbewegung sind die infolge der Blutzirkulation entstehenden Volumschwankungen des Gehirns. Eine schnelle Volumvermehrung des Gehirns kann weder durch Liquorresorption ausgeglichen werden, noch genügt dazu vermehrte venöser Abfluß. Dafür spricht einmal die starke Pulsation an der Membran atlantooccipitalis und zweitens die Beobachtung, daß die Druckschwankungen im Liquor stärker und anhaltender sind als die Druckschwankungen des aus dem Schädel abfließenden Venenblutes. Die zirkulatorischen plötzlichen Anschwellungen des Gehirns werden vielmehr hauptsächlich ausgeglichen durch das Ausweichen des Liquors in den Subarachnoidalraum des Rückenmarks. Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Welle, die so vom Gehirn nach dem unteren Ende des spinalen Subarachnoidalraums verläuft, ist infolge der geringen Spannung des Rückenmarkdurationsacks nur klein und beträgt etwa 3 m in der Sekunde. Daß der Lumbalpuls nicht etwa durch Venenpuls verursacht wird, ergibt sich aus meßbaren zeitlichen Unterschieden. Auch die Rückenmarksubstanz vermag den Lumballiquor keine pulsatorische Bewegung mitzuteilen wegen der Nachgiebigkeit des Durationsacks. Neben den demnach durch Volumveränderungen des Gehirns entstehenden pulsatorischen Schwankungen des Lumballiquors gibt es nun noch respiratorische Schwankungen. Diese werden hervorgerufen durch die respiratorischen Volumveränderungen des epiduralen Venenplexus. Alle diese Bewegungsvorgänge erzeugen aber keine Strömung des Liquors, sondern lediglich eine Vermischung.

Hashimoto hat an Menschen und Versuchstieren den Übertritt von Phenolsulfo-phthalein und Indigocarmin zwischen Blut- und Liquorbahn untersucht. Vom Blut zum Liquor findet kein Übergang statt, dagegen in umgekehrter Richtung. Der in die Liquorbahn eingeführte Farbstoff erscheint im Harn etwas später und in geringerer Menge als bei intravenöser Einführung. Stern und Gautier berichten über weitere Untersuchungen über die „barrière hematocéphalique“. Es besteht ein Parallelismus zwischen Eindringen von Substanzen von der Blutbahn in den Liquor und ihrer Nachweisbarkeit im Zentralnervensystem. Nur solche Substanzen, die in den Liquor übergehen, oder dorthin unmittelbar eingebracht werden, können Wirkungen auf die nervöse Masse ausüben.

Nach Weed vollzieht sich die Resorption des Liquors in den Blutstrom gewöhnlich auf dem Wege der Arachnoidalgefäße und der Sinusse. Dabei ist Filtration der hauptsächlichste Vorgang. Wird jedoch durch Einführen hypertonischer Salzlösungen in die Blutbahn der osmotische Druck des Blutes verändert, so vollzieht sich die Absorption des Liquors in den perivaskulären Kanälchen und durch das Ependym der Gehirnkammern. In diesem Fall ist nicht Filtration, sondern Osmose und Diffusion maßgebend.

Auch Foley hat die Veränderungen in den Zirkulationswegen und der Absorption des Liquors unter dem Einfluß intravenöser Einführung hypertonischer Kochsalzlösungen zum Gegenstand experimenteller Untersuchungen an Katzen gemacht. Nach ihm ändert die Salzeinführung die Beziehungen zwischen Produktions- und Absorptionsdruck des Liquors mit dem Ergebnis, daß eine Erhöhung des Flüssigkeitsdruckes im Subarachnoidalraum und den Gehirnkammern entsteht. Der Mechanismus der Absorption ändert sich dahin, daß eine intraventriculäre Absorption durch Plexus und Ependym auftritt, ferner eine Absorption durch die Gehirncapillaren, eine Verstärkung der Absorption durch die Scheiden der Gehirn- und Rückenmarksnerven und eine unmittelbare Absorption in die Gefäße des Subarachnoidalraums. Auch die Zirkulation des Liquors ändert sich, insbesondere tritt ein Rückstrom in den Aquädukt und das Kammersystem ein.



Die Liquordruckveränderungen unter dem Einfluß von Einführung hyper- bzw. hypotonischer Lösungen in die Blutbahn hat Wertheimer nach dem Vorgange seines Lehrers Leriche mit Erfolg klinisch verwertet. Zur Behandlung von Hypotension a Liquor dienten ihm meist 3 intravenöse Einspritzungen von je 20 ccm Aqua dest. gegen Hypertension wurde 30% Zuckerlösung gegeben, und zwar 3 mal je 20 ccm im Zeitraum von 6 Tagen, oder aber per os 2 mal täglich 50 ccm 40% Zuckerlösung 6 Tage hintereinander. Die Behandlung ist angezeigt bei Jacksonscher Epilepsie, bei Operationen an Hirngeschwülsten, wenn Liquorumlaufstörungen die Drucksteigerung bedingen, oder bei Migräne, Meningitis und zur Erleichterung des Heranbringens von Medikamenten (Salvarsan) an das Zentralnervensystem.

Ein Lehrbuch über Liquorforschung und Lumbalpunktion hat Pappenheim veröffentlicht.

Zur Lumbalpunktion empfiehlt Christian einen besonderen Stuhl, verwenden bei Geisteskranken, ferner geben Dean und Hoyt besondere Nadeln an.

Schädigung durch Lumbalpunktion bespricht Siebert. Er sah unter 100 Punktionen einmal eine Liquoristel, einmal eine 2 Tage anhaltende Schädigung der Beine, einmal Absceßbildung mit Nekrose dreier Dornfortsätze und Bögen und diffuser Meningitis, schließlich zweimal Abbrechen der Nadel. Antoni schließt sich an Theorie an, daß die unangenehmen Erscheinungen nach der Lumbalpunktion auf das Herausströmen von Liquor aus dem Duraloch zurückzuführen sein, und empfiehlt daher, das Fußende des Bettes in den ersten 24 Stunden nach der Punktion zu erhöhen und nur kleine Nadeln zu benutzen.

Die Beliebtheit der Punktion der Cisterna cerebello - medullaris nimmt zu. Zugleich der Technik betont Eskuchen die Notwendigkeit, mit der Nadelspitze den unteren Rand des Foramen occipitale magnum jedesmal zu tasten, ehe man sie weiter in die Tiefe vorschieben darf. Keegan und Riddell geben die in Amerika gebräuchliche Vorschrift, in der Mittellinie dicht über dem Dornfortsatz des 2. Halswirbels in der Richtung auf die Höhe des äußeren Gehörganges einzustechen. Sie haben 200 Cisternenpunktionen zum Teil ambulant ohne ernste Zwischenfälle ausgeführt. Die häufigste Komplikation war die über eine mäßige Steifigkeit oder Empfindlichkeit an der Punktionsstelle. Häufige Kopfschmerzen traten nie auf. Sehr wichtig ist der Vortrag Ayers auf dem amerikanischen Neurologenkongreß über gleichzeitige Cisternen- und Lumbalsackpunktion und ihre Verwendbarkeit zum Nachweis einer spinalen Sperre im Subarachnoidalraum. Das Verfahren läßt weitgehende diagnostische Schlüsse zu. Ayer verfügt über 500 Cisternenpunktionen ohne wesentliche Schädigung. In der anschließenden Diskussion wurde namentlich über die Gefahren der Cisternenpunktion gesprochen. Isberg hat theoretische Bedenken gegen das Verfahren, weil die Cisterne manchmal nur 0,25—0,5 cm tief sei. Sachs fürchtet respiratorische Lageveränderungen der Medulla, Abnormitäten am Sinus des Foramen magnum, sowie das Vorkommen einer medianen Kompression.

Außer auf dem lumbalen oder suboccipitalen Wege kann man auch durch die Orbita hindurch den Liquor punktieren nach einem schon 1909 angegebenen Verfahren. Eskuchen beschreibt die Technik dieses Verfahrens und vergleicht es mit der Lumbalpunktion. Wegen ihrer nicht unbeträchtlichen Gefährlichkeit kommt die Orbitalkpunktion nur für Ausnahmefälle in Betracht, z. B. bei Hirntumoren, wo die Lumbalpunktion gefährlich ist.

### Geschwülste.

In der Erkennung der Hirn- und Rückenmarkskrankheiten macht sich das Bestreben bemerkbar, die neurologische und die Liquoruntersuchung durch sinnfälligere physikalische Untersuchungsarten zu ergänzen. Diese Bestrebungen gehen zurück auf Landy, der als erster Luft in die Subarachnoidalräume und Hirnkammern

einführte, um sie durch Röntgenphotographie darstellbar zu machen. Das Verfahren ist wohl jetzt allgemein grundsätzlich angenommen. Diskutiert wird der Weg, auf dem die Luft eingeführt werden soll. Dandy selbst hatte sowohl den lumbalen wie den kranialen Weg angegeben. Zur Diagnose von Hirntumoren geht er jetzt kranial und zwar in das Hinterhorn der Seitenkammern ein. In Deutschland wird vielfach auf Grund der Arbeiten von Bingel der lumbale Weg benutzt. Bingel berichtet über 200 lumbale Lufteinführungen und in einer zweiten Arbeit kritisch über die Todesfälle, welche bisher bei der Encephalographie beobachtet wurden. Denk ist Anhänger des kranialen Weges, er führt 3 Todesfälle bei lumbaler Encephalographie an. Nach Klein lassen sich die unangenehmen Nachwirkungen und Nebenwirkungen der Lufteinführung erheblich vermindern, wenn weniger Luft eingeführt als Liquor abgelassen wird. Er gibt das Verhältnis Luft: Liquor mit 10:11,2 an. Hermann untersuchte den Liquor nach Lufteinblasung und fand starke Vermehrung der Zellenzahl. Für die Erkennung der Rückenmarkserkrankungen hat das Lufteinführungsverfahren weniger Bedeutung gewonnen als für die Erkennung der Hirnkrankheiten. Eine röntgenographische Darstellung von Luft, die am Hindernis in der Liquorbahn haltmache, gelingt nicht. Dagegen bestätigt sich Widerhøes Beobachtung, daß die am Tumor sich vorbeidrängende Luft Schmerzen macht. Josefson weist darauf hin, daß auf einer Sperre im Subarachnoidalraum geschlossen werden könne, wenn nach Einführung einer geringer Mengen Luft in den Lumbalsack der Liquorabfluß schon versiegt, oder Liquor mit Luft gemischt zurückkommt.

Ein zweiter neuer Weg zur Bereicherung der Untersuchungsverfahren geht gleichfalls auf Dandy zurück. Er wagte es zum Nachweis von Liquorsperren Farbstoff in der Liquorbahn einzuführen. Das Verfahren hat bisher weniger praktische Anwendung gefunden. Hierher gehört Sellings Vorschlag, vor einer Rückenmarkstumorexoperation 5 ccm konzentrierte Indigocarminlösung in den Lumbalsack einzuspritzen, um nach Eröffnung der Dura sofort erkennen zu können, ob man sich oberhalb oder unterhalb der abgesperrten Stelle der Liquorbahn befindet.

Der dritte und kühnste neue Weg, zur Erkennung von spinalen Liquorsperren, ist die Einführung von Jodöl in die Cisterna cerebello-medullaris oder in den Lumbalsack, von Sicard und Forestier angegeben. In die Berichtszeit fällt nur eine diesbezügliche Arbeit von Sargent, welcher sich auf Grund dreier Fälle günstig über das Verfahren ausspricht.

Neben diesen neuzeitigen diagnostischen Bestrebungen ist der Ausbau der alten Verfahren nicht vergessen.

Sgalitzer und Jatrou haben bei 10 von 15 Geschwülsten des Rückenmarks an seiner Hülle im Röntgenbild auf die Geschwulstgegend beschränkte, bald zarte, bald plumpe Knochenwucherungen an den Kanten der Wirbelkörper nachgewiesen.

Nach Fischers Erfahrungen beruht die Seltenheit des Nachweises von Geschwulstzellen im Liquor nur auf der Technik. Er empfiehlt zu je 1 cm Liquor 1 Tropfen Formol hinzuzusetzen, zu zentrifugieren und mit Haematoxylin-Eosin zu färben.

Die große Bedeutung der verschiedenen Reflexe (Hautreflexe, Verteidigungsreflexe, pilomotorische Reflexe) für die Rückenmarksdiagnostik hebt Levy-Valens hervor. Fischer dagegen spricht der Dissoziation der Bauchreflexe lokaldiagnostische Bedeutung ab.

Schmerz ist nach Frazier und Spiller eines der häufigsten Anfangssymptome. Er fehlte unter 14 Fällen nur 1 mal.

Mit der Unterscheidung der intra- und extramedullären Geschwülste beschäftigen sich die Arbeiten von Fleck und Kerppola. Nach Fleck ist weder initialer neuralgiformer Schmerz, noch Druckempfindlichkeit eines Wirbels, noch dislozierte Empfindungslähmung, noch Queckenstedtsches und Kompressionssymptom

extramedullären Sitz beweisend. Auch langsam entstehendes und längere Zeit anhaltendes Brownsequardsches Stadium und tonische Krampfstände finden sich wohl bei intra- wie extramedullärem Sitz. Nach Kerppola spricht bei einer benutzten Rückenmarkserkrankung ohne vollständige Zerstörung des Querschnitts das Verharren der Sensibilität, besonders der Wärmeempfindung in den letzten Abschnitten, für einen extramedullären, ihr gänzliches Fehlen für einen intramedullären Sitz.

Zur Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Rückenmarkstumor empfehlen Goebel und Peter die Mastixreaktion. Das Nonnesche Kompressionssyndrom (besonders starke Phase I aber Fehlen der Pleocytose) ist ein sicheres Zeichen für Kompression nur dann, wenn es ausgesprochen ist. Bei weniger deutlichem Gegensatz ist die Mastixreaktion auszuführen. Eine gleich bei den stärksten Liquorkonzentrationen beginnende Ausfällung der Emulsion spricht für multiple Sklerose, das Gegenteil für Kompression, nur muß vorher eine Lues spinalis durch Wassermannsche Probe und Fehlen des typischen Zellbildes (fast regelmäßig neben zahlreichen kleinen und großen Lymphocyten auch Leukocyten) ausgeschlossen werden.

Mit den Caudageschwülsten beschäftigen sich die Arbeiten von Wallgren, Ehrenberg, Ott und Adson, Zweig. Wallgren macht darauf aufmerksam, daß die Schmerzen bei Caudageschwülsten am Tage ab- und in der Nacht zunehmen im Gegensatz zu dem Verhalten bei anderen Geschwülsten. Zur Erklärung führt er an, daß im Liegen die Lumballordose vermindert und die Caudanerven dadurch stärker gespannt werden, wodurch der Druck des Tumors auf die Wurzeln vermehrt wird.

Eine interessante Studie über die mechanischen Wirkungen der Rückenmarksgeschwülste geben Elsberg und Stookey.

Zahlreich sind wieder die Mitteilungen von Einzelfällen. Erwähnt seien Paussep, der eine knöcherne Ablagerung in den Meningen nach Trauma mit Erscheinungen der Querschnittläsion durch Exstirpation zur Heilung brachte, die Arbeit von Abrahamsohn und Grossmann über Geschwülste des oberen Halsmarks, von Böge über einen Echinokokkus, von Browning und von Thalmar über Tuberkulome.

Wallner schreibt über multiple Neurinome besonders vom pathologisch-anatomischen Standpunkt. Er erklärt sie für angeborene Mißbildungen.

Größere Zusammenstellungen von beobachteten Rückenmarksgeschwülsten zum Teil mit ausgezeichneten kritischen Analysierungen geben Karl und Gustav Pétren, Frazier und Spiller (14 Fälle), Cziky (64 Fälle aus der Klinik Jendrassik), Adson (112 Fälle aus der Mayoschen Klinik), Ranzi (68 Fälle aus der Klinik v. Eiselsberg). Letztere Arbeit ist besonders in Hinblick auf die therapeutischen Ergebnisse bemerkenswert, welche eine zunehmende Besserung gegen frühere Statistiken erkennen lassen.

### Therapie.

Die Durchschneidung der vorderen Seitenstrangbahnen des Rückenmarkes (Chordotomie) zur Bekämpfung sonst unbeeinflussbarer Schmerzen setzt sich in Amerika immer mehr durch. Frazier und Spiller berichten über neue erfolgreiche Fälle. Der Tastsinn in den unteren Gliedmaßen bleibt sowohl bei ein- wie doppelseitiger Durchschneidung erhalten, wenn nicht, so ist nicht die Durchschneidung, sondern postoperatives Ödem oder Blutung oder Nebenverletzung beim Operieren schuld an der Störung. Hingegen wird Schmerz- und Temperaturogefühl an den Beinen durch die doppelseitige Durchschneidung vollkommen zerstört. Am Bauch ist die Schwächung dieser Gefühlsarten weniger stark, wahrscheinlich weil einige ihrer Leitungsbahnen in der Höhe der Durchschneidungsstelle noch ungekreuzt sind. Es kann gelegentlich ein schmerzhaftes Gebiet an den Beinen nach der Operation zurückbleiben, wenn aus Rücksicht auf die gebotene Schonung der Pyramidenbahnen im Seitenstrang nicht genug Fasern des anterolateralen

Bündels durchtrennt wurden. Andererseits kommt es bei Verletzung der Pyramidenbahnen zu motorischen Innervationsstörungen an Beinen, Blase und Mastdarm. Decubitus ist von der Operation nicht zu fürchten, wenn richtig nur das antero-laterale Bündel durchschnitten wurde. Als Durchschneidungsstelle wird das 5. Brustsegment empfohlen; die ausgesprochene Abnahme der Schmerzempfindung beginnt dann etwa 5 cm oberhalb des Nabels.

Als untersten zu eröffnenden Wirbelbogen bei der Laminektomie wegen Rückenmarksgeschwulst bezeichnen Frazier und Spiller denjenigen, welcher dem höchsten Segmente der Hautempfindungsstörung entspricht.

Von der therapeutischen Röntgenbestrahlung sah Fischer 1 Todesfall bei einem Kleinhirngliom nach 14 Stunden, 2 Todesfälle bei extramedullären Geschwülsten mit Decubitus schon 24 Stunden nach der Bestrahlung. Er führt alle 3 Todesfälle auf Schwellung des Tumors infolge der Bestrahlung zurück. Andererseits konnte er aber bei den Fällen von extramedullären Geschwülsten feststellen, daß die Zeichen der Liquorsperre nach der Bestrahlung zurückgingen und deutliche Zeichen nekrobiotischen Zerfalls in den Tumorzellen des Liquors nachweisbar waren.

### Allgemeines.

- Beck, Die Entstehung der paralytischen Contracturen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 12, S. 18—30.) 24, 505.
- Daniélopou, D., Possibilité de traitement des crises gastriques du tabes par la résection des nerfs spinaux en dehors des rami communicantes. (Note prélim.) (Möglichkeit der Behandlung der tabischen Krisen durch Resektion der Spinalnerven außerhalb der Rami communicantes. [Vorl. Mitteilung.]) (II. clin. méd., hôp. Filantropia, univ. Bucarest.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Bucarest Jg. 5, Nr. 3, S. 34—35.) 24, 11.
- Daniélopou, D., Anesthésie des nerfs spinaux, en dehors des rami communicantes dans les crises gastriques du tabes. Possibilité de traitement de ce syndrome par la résection de ces nerfs. (Anästhesie der Spinalnerven außerhalb der Rami communicantes bei den gastrischen Krisen der Tabes. Möglichkeit, diesen Symptomenkomplex durch Resektion dieser Nerven zu behandeln.) (II. clin. méd., hôp. Filantropia, univ., Bucarest.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 39, Nr. 27, S. 1249—1255.) 26, 103.
- Esau, P. I., 3 Fälle von Meningocele sacralis. (Chirurg. Klin., Med. Inst. Jekaterinoslaw, Direktor: Prof. Sinjuschin.) (Jekaterinoslawski medizinski Journal Jg. 2, Nr. 11—12, S. 7—14.) (Russisch.) 25, 360.
- Fraenkel, Eugen, Über Spondylitis acuta infectiosa und Rückenmarkserkrankungen. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 12, S. 103 bis 111.) 22, 338.
- Goebel, W., und K. Peter, Die Liquordifferentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Kompression des Rückenmarks. Eine Ergänzung des Nonneschen Kompressionssyndroms durch die Mastixreaktion. (Univ.-Nervenklin., Allgem. Krankenh. Hamburg-Eppendorf.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 14, S. 1454—1458.) 25, 491.
- Jaroschy, Wilhelm, Über Spätschädigungen des Rückenmarks bei kongenitaler Skoliose und ihre operative Behandlung. (Dtsch. chirurg. Klin., Prag.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 348—374.) 23, 380.
- Kerppola, William, Ist die erhalten gebliebene Sensibilität der letzten Sakralsegmente ein differentialdiagnostisches Unterscheidungsmerkmal zwischen extra- und intramedullären Rückenmarksaaffektionen? (Acta med. scandinav. Bd. 57, H. 6, S. 527 bis 542.) 23, 145.
- Klein, H., Neben- und Nachwirkungen bei intraspinaler Lufteinblasung. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 984—985.) 25, 90.
- Kleinschmidt, K., Über die schmerzstillende Wirkung eines morphinartig wirkenden Kodeinderivats „Dicodid“. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 391—392.) 22, 426.
- Lehmann, Walther, Die peripheren Nervenoperationen bei spastischen Lähmungen. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 577—652.) 26, 228.
- Lundberg, Sven, Versuche mit volaren Gipsbetten bei Laminektomie. (Chirurg. Abt., Krankenh., Sundsvall.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 386—391.) 26, 216.

- au, C., Beitrag zu den am peripheren motorischen Neuron angreifenden Operationen bei Spastikern. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 103—117.) 24, 457.
- ikitin, M. P., Die Stoffelsche Operation bei Hemiplegie. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr. in St. Petersburg. Sept. 1922. S. 404—407.) (Russisch.) 24, 315.
- adberg, Franz, Über die Durchschneidung der hinteren Wurzeln bei gastrischen Krisen. (Dissertation: Würzburg 1923. 50 S.) \*
- ussepp, L., De la symptomatologie et du traitement opératoire des affections inflammatoires de la queue de cheval (d'après des observations personnelles). (Über die Symptomatologie und die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Cauda equina [nach eigenen Beobachtungen].) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 9, S. 848—863.) 25, 466.
- oger, H., et A. Darcourt, Deux observations cliniques et radiologiques d'ostéoarthropathies vertébrales tabétiques. (Zwei klinische und radiologische Beobachtungen von tabischen Osteoarthropathien der Wirbelkörper.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 11, S. 557—572.) 28, 495.
- udnitzky, N. M., Über die Punkte von Valleix und überhaupt über die druckempfindlichen Punkte bei Neuralgien. (Phys.-therap. Inst., Petrograd, Prof. Bernstein.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 26, Nr. 12/14, S. 310—313.) (Russisch.) 30, 375.
- rgent, Percy, Radiographic localization of spinal lesions by Sicard's method. (Röntgenologische Lokalisation von Rückenmarkserkrankungen mittels der Methode von Sicard.) (Brit. med. journ. Nr. 3266, S. 174.) 24, 265.
- thramm, Fr., Zusammenfassende Erfahrungen über die Behandlung der Nerven- und Geisteskrankheiten mit der Preglschen Jodlösung. (Psychiatr. Klin., Univ. Halle a.S.) (Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 70, H. 1, S. 71—92.) 25, 492.
- rainor, Mary E., and Bronson Crothers, The non-operative treatment of obstetric paralysis. (Nichtoperative Behandlung der Geburtslähmung.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 3, S. 979—987.) 27, 289.
- roell, Abraham, Neurologische Chirurgie, eine Kasuistik. (Hygiea Bd. 85, H. 6, S. 198—226.) (Schwedisch.) 28, 244.
- teigeldt, Die Bedeutung der Lufteinblasung für Hirn- und Rückenmarksdiagnostik. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20. bis 24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3, S. 63—65 u. 66.) 22, 291.
- yllie, W. G., The occurrence in osteitis deformans of lesions of the central nervous system, with a report of four cases. (Das Vorkommen von Störungen des Zentralnervensystems bei Ostitis deformans, mit Bericht von 4 Fällen.) (Brain Bd. 46, H. 3, S. 336—351.) 26, 332.
- weig, Hans, Beitrag zur Klinik der benignen Erkrankungen der Cauda equina. (Nervenheilanst. Maria-Theresienschlössel, Wien.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 88, S. 509—526.) 24, 404.

### Kinderlähmung.

- arth, Friedrich, Zur Tenodese der Quadricepssehne. (Dissertation: Leipzig 1923. 19 S.) \*
- eck, Die Entstehung der paralytischen Contracturen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2 S. 18—30.) 24, 508.
- iesalski, K., Der physiologische Gedanke bei der Beurteilung der Kinderlähmung. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2234—2239.) (Holländisch.) 24, 254.
- iesalski, K., Der physiologische Gedanke bei der Behandlung der Kinderlähmung. (Oscar Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 43, S. 1361—1363.) 27, 12.
- irt, Ed., Beitrag zur Sehnenplastik bei Peroneuslähmung. (Paulum-Hosp., Schanghai.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 511—514.) 22, 534.
- uchholz, C. Hermann, Erfahrungen mit der Behandlung der Kinderlähmung in amerikanischen Kliniken. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 644—648.) 23, 144.
- aprioli, Nicola, Sulla cura chirurgica della paralisi infantile. Contributo al trattamento chirurgico ortopedico del piede varo postparalitico. (Zur chirurgischen Behandlung der Kinderlähmung. Beitrag zur Behandlung des paralytischen Klumpfußes.) (Osp., Lina Fieschi Ravaschieri, Napoli.) (Pediatrics Bd. 31, Nr. 7, S. 382 bis 400.) 22, 535.
- aprioli, Nicola, Sulla cura chirurgica della paralisi infantile. Contributo al trattamento chirurgico ortopedico del piede valgo post-paralitico. (Über die chirurgische

- Behandlung der Kinderlähmung. Beitrag zur chirurgisch orthopädischen Behandlung des paralytischen Plattfußes.) (Osp. Lina Fieschi Ravaschieri, Napoli.) (Pediatria Bd. 81, Nr. 9, S. 495—508.) 23. 28
- Caprioli, Nicola, Sulla cura chirurgica della paralisi infantile. Contributo al trattamento chirurgico ortopedico del piede talo post-paralitico. (Über die chirurgische Behandlung der Kinderlähmung. Beitrag zur chirurgisch-orthopädischen Behandlung des paralytischen Hakenfußes.) (Osp. „Lina Fieschi-Ravaschieri, Napoli.) (Pediatria Bd. 81, Nr. 13, S. 722—733.) 27. 14
- Cole, Wallace H., Astragalectomy and backward displacement of the foot for talipes calcaneus due to infantile paralysis. Operation and demonstration of case showing after-treatment and results. (Astragalektomie und Rückwärtsverlagerung des Fußes bei paralytischem Hakenfuß, Nachbehandlung und Ergebnisse.) (Mil. hosp. clin. St. Paul.) (Surg. clin. of North America, Bd. 3, Nr. 5, S. 1347—1355.) 26. 2
- Colonna, Paul C., Hamstring transplantation for quadriceps paralysis. (Die Transplantation der Kniebeugesehnen bei Quadricepslähmung.) (Journ. of bone and joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 472—479.) 25. 3
- Coon, Clarence E., Orthopedic aspects of poliomyelitis. (Orthopädische Ausschnitte der Poliomyelitis.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 2, S. 27—30.)
- Dittrich, Klaus v., Über ein neues Operationsverfahren bei schwerem Pes calcaneus paralyticus. (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 140—149.) 24. 4
- Graetz, H., Über die Verwendung von Seidensehnen in der Behandlung poliomyelitischer Lähmungen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 64—68.) 24. 1
- Hackenbroch, M., Zur Arthrodese des Fußgelenks mittels temporärer Talusexplantation. (Orthop. Univ.-Klin., Köln.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. H. 3, S. 298—309.) 26. 1
- Hahn, Fritz, Über die spinale Kinderlähmung und deren Behandlung im akuten reparativen Stadium. (Klin. v. Prof. Vulpius, Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 14, S. 425—426.) 23. 1
- Heyman, Clarence H., Stoffel operation for spastic paralysis. With report of two cases. (Stoffeloperation für die spastische Paralyse. Mit Bericht von 2 Fällen.) (Dep. of orthop. surg., Mt. Sinai hosp., Cleveland a. Gates mem. hosp., Ely.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 613—620.) 24. 1
- Jeletzki, A., Zur Frage von der Behandlung spastischer Lähmungen mit Operation an den peripheren Nervenstämmen. (Traumatol. Inst. Saratoff, Dir. Prof. Spasskukotzki. (Nowy chirurgitscheski arch. Bd. 3, H. 1, S. 164—179.) (Russisch) 25. 1
- Jeletzki, A. G., Zur Frage der operativen Behandlung der spastischen Hemiparese mit Athetose. (Traumatol. Inst., Saratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. H. 2, S. 297—301.) (Russisch.) 25. 1
- Katzenstein, M., Quadricepslähmung funktionell geheilt durch Übertragung der Kraft der Bauchmuskulatur. (Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1161—1162.) 24. 1
- Kemmer, Michael, Über die Lähmungserscheinungen bei Poliomyelitis anterior acuta mit besonderer Berücksichtigung eines Falles mit beiderseitig isolierter Lähmung des Musculus gluteus medius und minimus. (Dissertation: Würzburg 1922. 30 S.)
- Kornew, P. G., Eine neue Methode der Arthrodese des Sprunggelenks und des Fußes mittels Rippentransplantation. (Klin. v. Prof. Dr. W. Schaack, Chirurg. I. Med. Hochsch., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., 28. 1923.) (Russisch.) 27. 1
- Lasker, Walter, Spätresultate der Arthrodeseoperation nach Cramer, zugleich Beitrag zur Frage der Knochentransplantation. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 499—514.) 22. 1
- Lehmann, Walther, Die peripheren Nervenoperationen bei spastischen Lähmungen. (Ergeb. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 577—652.) 26. 1
- Mau, C., Beitrag zu den am peripheren motorischen Neuron angreifenden Operationen bei Spastikern. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 103—117.) 24. 1
- Mommsen, Bedeutung der statischen Einheit von Rumpf und Beinen für die orthopädische Behandlung der Kinderlähmung. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1, S. 39—51.) 24. 1

- likiforoff, W. I., Über die Spätresultate der simultanen Arthrodese des talotibialen und des talonavicular Gelenkes. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolga-gebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 145.) (Russisch.) 80, 430.
- likitin, M. P., Die Stoffelsche Operation bei Hemitomie. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 404—407.) (Russisch.) 24, 315.
- logueras Coronas, Enrique, Chirurgische Behandlung der kindlichen Lähmungen. (Progr. de la clin. Bd. 26, Nr. 142, S. 511—539.) (Spanisch.) 26, 448.
- Meiser, Alfred, Über chirurgische Frühbehandlung der Poliomyelitis acuta. (Israel. Krankenhaus, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 116—119.) 22, 76.
- Mégard, G.-L., Traitement des paralysies définitives par la greffe de tendons morts. (Behandlung der Lähmungen durch Transplantationen von toten Sehnen.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 48, Nr. 6, S. 364—375.) 24, 78.
- Roberts, Percy Willard, The conversation of muscles in paralytic deformities of the foot. (Über die Erhaltung von Muskeln bei paralytischen Fußdeformitäten.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 123—126.) 22, 152.
- Loettenstein, G., La paralysie infantile au point de vue de la chirurgie orthopédique. (Die Kinderlähmung vom Standpunkt der orthopädischen Chirurgie.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 17, S. 841—867.) 26, 20.
- Chrödl, Paul, Beiträge zur Stoffelschen Operation. (Dissertation: München 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Pitzky, Hans, Die operative und mechanische Behandlung der Lähmungen. (Wien: Rikola Verl. 1923.) \*
- Reindler, Arthur, The surgical reconstruction of the paralytic upper extremity. (Wiederherstellungschirurgie bei Lähmungen der oberen Gliedmaßen.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 3, S. 197—199.) 25, 217.
- Stephens, Richmond, Dorsal wedge operation for metatarsal equinus. (Dorsale Keilexcision bei metatarsaler Equinusstellung des Fußes.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 485—489.) 24, 431.
- Tookey, Byron, Artificial nerve branches for innervation of paralyzed muscles. (Künstliche Nervenäste für die Innervation gelähmter Muskeln.) (Dep. of neurol., laborat. of exp. neurol., Columbia univ., New York.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 731—738.) 24, 274.
- Billata, Giovanni, Dell'intervento sui tendini nelle paralisi periferiche e centrali spastiche. (Eingriffe an den Sehnen bei peripheren und zentralen spastischen Lähmungen.) (Osp. magg. di San Giovanni Battista e d. città, Torino.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 2, S. 208—235.) 29, 441.
- Alpius, Operationspläne für Sehnenüberpflanzung. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 57—60.) 24, 383.

### Verletzungen.

- Lowman, Chas. E., Complete transverse lesion of the spinal cord with retention of superficial reflexes. (Völlige Querschnittläsion des Rückenmarks mit Erhaltensein der Hautreflexe.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 1, S. 33—36.) 25, 90.
- Stech, O. H., Traumatic paraplegia: Observations on cases with reference to treatment and prognosis. (Traumatische Paraplegie. Beobachtungen mit Berücksichtigung der Behandlung und Prognose.) (Brit. med. journ. Nr. 3255, S. 849—851.) 25, 89.
- Stittner, Ernst, Beitrag zur Kenntnis der traumatischen Hämatomyelie. (Dissertation: Breslau 1923. 33 S.) \*
- Assin, G. B., Concussion of the spinal cord. A case with the clinical picture of amyotrophic lateral sclerosis. (Erschütterung des Rückenmarks. Ein Fall mit dem klinischen Bilde der amyotrophischen Lateralsklerose.) (Div. of neurol. coll. of med., univ. of Illinois und pathol. laborat. Illinois State psychopath. inst., Urbana and Cook County hosp., Chicago.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 2, S. 194 bis 211.) 26, 20.
- Simann-Hatry, Walter, Zum Krankheitsbild der traumatischen Hämatomyelie. Kasuistischer Beitrag. (Isrealit. Asyl, Köln.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 25, S. 870 bis 871.) 25, 89.
- Winter, William Jason, Fracture of the spine with cord involvement. (Bruch der Wirbelsäule und Rückenmarksverletzung.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 21—27 u. 59—69.) 22, 299.
- Ilmonoff, I. N., Zur Traumatologie des Rückenmarks. Traumatische Rückenmarkskompression bei Fehlen konstanter Veränderungen der Wirbelsäule. (Sbornik statei po neuropathologii, Moskau Nr. 1, S. 31—36.) (Russisch.) 29, 23.

- Purves Stewart, James, et George Riddoch, Rapport sur les compressions médullaires. (Anatomie — étiologie — anatomie pathologique — pathogénie.) (Bericht über die Rückenmarkskompressionen.) (Rev. neurol. Jg. 30, Nr. 6, S. 565 bis 588.) 26, 21.
- Radulescu, Al. D., Betrachtungen über 6 Fälle von Kompression des Rückenmarkes und die Resultate nach Laminektomie. (Spit. de ortop. si chirurg. infant. „Regina Maria“, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 74—80.) (Rumänisch.) 23, 241.
- Rehbein, Max, Über Muskelverknöcherung nach Rückenmarksverletzung. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 12, S. 60—75.) 23, 308.
- Schutowa, G. A., Zur Frage über die Entwicklung von Syringomyelie nach traumatischer Hämatomyelie. (Neurol. Abt., traumatol. Inst., Moskau.) (Sbornik statei po neuropathologii, Moskwa Nr. 1, S. 127—135.) (Russisch.) 27, 141.
- Thompson, James E., Pathological changes, occurring in the spinal cord, following fracture dislocation of the vertebrae. (Pathologische Veränderung des Rückenmarks nach Fraktur der Wirbelsäule.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 260—293.) 25, 158.

### Cerebrospinalflüssigkeit.

- Antoni, N., Über Lumbalpunktion. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 23, S. 529 bis 538.) (Schwedisch.) 24, 403.
- Aschoff, L., Ein Fall ausgedehnter Blutung der Rückenmarkshäute und des Gehirns nach Lumbalpunktion. (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd. S. 100—104.) 32, 91.
- Ayala, G., Über den diagnostischen Wert des Liquordruckes und einen Apparat zu seiner Messung. (Kgl. Klin. f. Nerven- u. Geisteskrankh., Rom.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 84, S. 42—95.) 25, 252.
- Ayer, James B., Combined cistern and lumbar puncture: an aid in the diagnosis of compression of the spinal cord. (Kombinierte Punktion des Lumbalsackes und der Cisterna magna als Hilfsmittel zur Erkennung der Rückenmarksquetschung.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 18—20 u. 59—60.) 22, 76.
- Bouwddijk Bastiaanse, F. S. van, Hirndruckerhöhung nach Lumbalpunktion. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 25, S. 2694—2701.) 29, 243.
- Bower, John O., Management of injuries to the cranium and its contents with special reference to cerebrospinal fluid pressure determinations. (Die Behandlungen von Verletzungen des Schädels und seines Inhaltes mit besonderer Berücksichtigung der Lumbaldruckbestimmungen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 433—460.) 26, 144.
- Crawford, Baxter L., Case of tuberculous epididymitis terminating in tuberculous meningitis producing xanthochromia of the spinal fluid. (Fall von tuberkulöser Epididymitis, endigend in tuberkulöse Meningitis, hervorrufend Xanthochromie in der Lumbalflüssigkeit.) (Dep. of pathol. Jefferson hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 1073—1077.)
- Goebel, W., und K. Peter, Die Liquordifferentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Kompression des Rückenmarks. Eine Ergänzung des Nonneschen Kompressions-syndroms durch die Mastixreaktion. (Univ.-Nervenklin., allgem. Krankenh. Hamburg-Eppendorf.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 44, S. 1454—1458.) 25, 491.
- Heynemann, Th., Die Lumbalpunktion in der Behandlung der Eklampsie. (Univ.-Frauenklin., Eppendorfer Krankenh., Hamburg.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 5, S. 186—187.)
- Holmgren, Israel, Bemerkungen zur Technik der endolumbalen Behandlung. (Hygiea Bd. 85, H. 4, S. 130—131.) (Schwedisch.)
- Holzt, Eva, Der Zuckergehalt des Liquor cerebrospinalis und seine Beziehung zu der Frage nach der Entstehung der Lumbalflüssigkeit. (Dissertation: Breslau 1923. 25 S.)
- Ingvar, Sven, und N. Antoni, Über die Gefahr des Auslaufens von Cerebrospinalflüssigkeit nach der Lumbalpunktion. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 36, S. 854 bis 860.) (Schwedisch.) 26, 20.
- Keegan, J. J., and T. E. Riddell, Lumbar spinal puncture and cisternal puncture. (Lumbalpunktion und Zisternenpunktion.) (Nebraska state med. journ. 8, S. 129.) 24, 455.
- Mixer, William Jason, Importance of complete examination of the cerebrospinal fluid in surgery of the spinal cord. (Bedeutung genauester Untersuchung des Liquors für die Rückenmarkschirurgie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2166—2168.) 28, 189.



- Appenheim, Martin, Neuere über Lumbalpunktion. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Jg. 14, H. 5, S. 15—21.) \*
- Choenfeldt, Karl, Knochenleitung und Lumbalpunktion. (Dissertation: Berlin 1923. 53 S.) \*

## Geschwülste.

- Abrahamson, I., und M. Grossman, Tumors of the upper cervical cord. (Geschwülste des oberen Halsmarkes.) (Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 57, Nr. 4, S. 342—363.) 28, 347.
- Aleksnis, J., Operative Heilung eines Hals-Rückenmarkstumors. (Chirurg. Klin., Lett.-länd. Hochsch., Riga.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 385—388.) 28, 241.
- Bériel, J. Branche, A. Devic, Viret et P. Wertheimer, Documents anatomocliniques sur les tumeurs intrarachidiennes. (Anatomische und klinische Tatsachen, die Geschwülste innerhalb des Wirbelkanals betreffend.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 2, S. 129—133.) 24, 77.
- Blahd, M. E., Hemangioma of the spinal cord. (Hämangiom des Rückenmarks.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1452—1453.) 24, 273.
- Chiappori, Romulo, Echinokokkuscysten des Nervensystems. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 23, S. 685—692.) (Spanisch.) 22, 495.
- Csik, József, Über die Geschwülste des Hirns und Rückenmarks. (Orvosképzés Jg. 13, H. 1, S. 15—24.) (Ungarisch.) 28, 103.
- De Sanctis, Carlo, Klinischer Beitrag zum Studium der Rückenmarksgeschwülste und des Froinschen Syndroms im Liquor. (Neuropathol. Univ.-Klin., Rom.) (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 76, H. 1/4, S. 183—216.) \*
- Ehrenberg, Lennart, Zur Kasuistik der primären Tumoren der Cauda equina. (Med. Abt., Prov.-Krankenh., Falun.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 57—72.) 25, 90.
- Isberg, Charles A., The early symptoms and the diagnosis of tumors of the spinal cord, with remarks on the surgical treatment. (Die Frühsymptome und die Diagnose der Rückenmarkstumoren, mit Bemerkungen über die chirurgische Behandlung.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 5, S. 719—727.) 28, 310.
- Jau, P. I., Drei Fälle von Meningocele sacralis. (Chirurg. Klin., Med. Inst., Jekaterinoslaw, Direktor: Prof. Sinjuschin.) (Jekaterinoslawski mediziniski Journal Jg. 2, Nr. 11/12, S. 7—14.) (Russisch.) 25, 360.
- Larant, A. G., A case of psammoma affecting the spinal cord and midbrain. (Fall von Psammom des Rückenmarks und Mittelhirns.) (Journ. of the roy. army med. corps Bd. 40, Nr. 4, S. 297—299.) \*
- Marvey, Richard W., Glioma of the spinal cord. (Gliom des Rückenmarks.) (Dep. of neurol., univ. of California hosp., Berkeley.) (Med. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 6, Nr. 6, S. 1499—1503.) \*
- Merppola, William, Ist die erhalten gebliebene Sensibilität der letzten Sakralsegmente ein differentialdiagnostisches Unterscheidungsmerkmal zwischen extra- und intramedullären Rückenmarksaaffektionen? (Acta med. scandinav. Bd. 57, H. 6, S. 527—542.) 28, 145.
- Nieme, Kurt, Über die Reithosen-Anästhesie. (Dissertation: Jena 1923. 37 S.) \*
- Nowaczek, Heinz, Ein Fall von maligner tuberkulöser Lidgangrän. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 38 S.) \*
- Putt, William O., and A. W. Adson, The diagnosis and treatment of tumors of the spinal cord, involving the conus and cauda equina. (Die Diagnose und Behandlung der Rückenmarkstumoren im Gebiet der Cauda equina und des Conus.) (Sect. on neurol. surg., Mayo clin., Rochester.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 4, S. 169—172.) 25, 360.
- Petrén, Karl, und Gustaf Petrén, Studien über Rückenmarkstumoren. (Med. u. chirurg. Klin., Univ. Lund.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 595—649.) 25, 264.
- Stewart, James, et George Riddoch, Rapport sur les compressions médullaires. (Anatomie — étiologie — anatomie pathologique — pathogénie.) (Bericht über die Rückenmarkskompressionen.) (Rev. neurol. Jg. 30, Nr. 6, S. 565—588.) 26, 21.
- Tădulescu, Al. D., Betrachtungen über 6 Fälle von Kompression des Rückenmarks und die Resultate nach Laminektomie. (Spit. de ortop. si chirurg. infant. „Regina Maria“, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 74—80.) (Rumänisch.) 28, 241.
- Vivarola, Rodolfo, and Juan M. Obarrio, Rückenmarksgeschwülste. (Arch. latino-amer. de pediatria Bd. 17, Nr. 7, S. 481—495.) (Spanisch.) \*

- Schellmann, Fritz, Vortäuschung eines Aorten-Aneurysmas in einem Falle von Rückenmarkstumor und Wirbelexostosen. (Dissertation: Köln 1923. 46 S.)
- Spiller, William G., and Charles H. Frazier, Telangiectasis of the spinal cord (Teleangiectasien des Rückenmarks.) (Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 10, Nr. 1 S. 29—32.) 25, 493
- Wallgren, Arvid, Über Schmerzen und Caudatumoren. (Nervenklin., Stockholm. (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 78, H. 1/2, S. 107—112.) 24, 404
- Wallgren, Arvid, Zur Klinik der Caudatumoren. (Med. Abt., Kinderkrankenhaus Göteborg.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 453—466.) 25, 324
- Winternitz, Arnold, Neuere Erfahrungen in der chirurgischen Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren. (Mitteilung aus der VI. chirurg. Abteilung des St. Stephansspitals, Budapest.) (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 4, S. 40—44, Nr. 5, S. 5 bis 57, Nr. 6, S. 66—70.) (Ungarisch.) 24, 232

## Sympathisches Nervensystem.

### Die Chirurgie des Sympathicus.

#### Übersichtsreferat.

Von

Stahl, Berlin.

Der Berichtsabschnitt bedeutet eine Zeit der Wiederbelebung der Sympathicus Chirurgie, nachdem ein neuer Anstoß für die Chirurgie des Grenzstranges von Jonnescu ausgegangen ist, während die Chirurgie des periarteriellen sympathischen Geflechtes an den therapeutischen Versuchen von Leriche beruht.

Im Experiment haben Leriche und Haour nach Resektion oder Durchschneidung des Halsgrenzstranges eine Hyperämie einer Kopfhälfte der operierten Seite festgestellt (Kaninchen) mit lokal erhöhtem Blutdruck und erhöhter Temperatur. Diese Hyperämie beeinflusst die regenerativen Vorgänge bei der Wundheilung im fördernden Sinne. Die Richtigkeit dieser Feststellung wird von Lehmann bestritten, der niemals etwas ähnliches hat eintreten sehen (Versuche an Hund). Ganz zweifelsohne sind die Beobachtungen von Leriche und Haour richtig, die im übrigen nur Versuche zahlreicher älterer Untersucher wiederholt haben, ohne diese zu erwähnen. Warum Lehmann zu gegenteiligen Beobachtungen gekommen ist, läßt sich nicht feststellen.

Nimmt man am Menschen nicht nur den Halsgrenzstrang heraus, sondern reseziert auch noch das Ggl. stellatum, so erstreckt sich die Hyperämie auch auf die obere Extremität. Durch den Fortfall der sympathischen Vasoconstrictoren findet sich nach Stahl eine Herabsetzung des Tonus und eine Erhöhung des Biegekoeffizienten für die Gefäßwand. Diese bleiben bestehen, wenn sie auch latent werden können infolge örtlicher Autonomie. Die Hyperämie verschwindet nach etwa 2 Monaten.

Papilian und Cruceanu sahen nach doppelseitiger Exstirpation der obersten Halsganglien am Kaninchen ein Herabgehen der Atmungsfrequenz um die Hälfte für die Dauer von 1—2 Wochen. Die Ursache sehen sie in einer autoptisch festgestellten, starken Kongestion des Tracheobronchialbaums und des Zwerchfells. Für diese Beobachtung im Experiment gibt es nach meiner Erfahrung keine Parallele beim Menschen.

Nach Ducceschi beeinflusst die Exstirpation des Halssympathicus auch den Tonus der Kopfmuskulatur, insbesondere des Ohres beim Kaninchen.

Die Technik der Resektion des Halsgrenzstranges am Menschen beschreiben Brüning und Jonnescu ausführlich. Beide gehen vom hinteren Rand des M. sternocleidomastoideus ein; der dadurch geschaffene Zugang war stets ausreichend, um auch das in der Tiefe der oberen Brustapertur gelegene Ggl. thoracale I bzw. stellatum mitzunehmen, was von Bedeutung ist für die Operation von Angina pectoris. Kümmell geht mitten durch den Sternocleidomastoideus hindurch. Brüning fügt der Resektion des Halsbrustgrenzstranges unter Umständen noch eine periarterielle Sympathektomie an der

vertebralis und an der Carotis hinzu, um möglichst alle sympathischen Bahnen einerseits zu unterbrechen.

Nach dem Vorgang von Jonnescu haben bei Angina pectoris Brüning, Coffey und Brown und Pleth operiert. Während Jonnescu und Brüning den Halsgrenzstrang nur einer Seite reseziert haben, hat Pleth in seinen 4 Fällen doppelseitig operiert. Coffey und Brown begnügten sich 4 mal mit der einfachen Durchschneidung des Halsgrenzstranges und des aus dem Ggl. cervicale supremum entspringenden Ramus cardiacus superior. Alle Eingriffe hatten einen vollen Erfolg; ein Kranker von Coffey und Brown starb 4 Stunden nach der Operation an Herzschwäche.

Die Indikation zur Operation bei der Angina pectoris geben die Fälle auf der Grundlage seiner Arteriosklerose oder Syphilis und die reine Angina pectoris vasomotorica. In allen Fällen sind die unerträglich schmerzhaften Anfälle nach der Operation nicht wieder aufgetreten. Dies führt zunächst zu der Annahme, daß die schmerzleitenden Bahnen unterbrochen sind. Sicher ist dies nicht in allen Fällen die alleinige Folge der Operation. Nach Brüning ist die Annahme berechtigt, daß die der Operation folgende Schmerzfreiheit auch dadurch bedingt ist, daß es in dem Ggl. stellatum beherrschten Bezirk nicht mehr zu angiospastischen Anfällen kommt, die nach Ansicht zahlreicher Autoren den Schmerz im anginösen Anfall auslösen. Neben dem anginösen Brustschmerz verschwinden auch die häufig geklagten Schmerzen im linken Arm; auch dies ist eine unmittelbare Folge der Operation, sei es, daß man mit Head und Mackenzie annimmt, daß diese Schmerzen irradiiert sind, sei es, daß man mit Brüning annimmt, daß auch diese durch angiospastische Zustände im Bereich des Armes bedingt sind, die nach Wegnahme der Vasoconstrictoren durch Resektion des Ggl. stellatum ausbleiben. Neben der Beseitigung der heftigen Schmerzen sieht Brüning den Hauptvorteil der Operation in dem Ausbleiben der starken Blutdruckschwankungen und in der Herabsetzung des Blutdruckes durch Ausschaltung der Vasoconstrictoren in einer großen Gefäßprovinz. Die Hoffnung Brünings, die Operation zur Bekämpfung des gesteigerten Blutdrucks anwenden zu können, ist später nicht in Erfüllung gegangen. Das vasomotorisch ausgeschaltete Gefäßgebiet ist dazu zu klein. Eine Dauerfolge der Operation ist der Horner'sche Symptomencomplex (Miosis, Enophthalmus und Ptosis des oberen Augenlides). Wesentlich erscheint noch die Beobachtung von Brüning, daß die histologischen Untersuchungen des exstirpierten Ggl. stellatum chronische und akute Veränderungen ergaben, die auf einen fortschreitenden Untergang von Ganglienzellen hinwiesen, mit lymphocytären, zum Teil extravasculären Infiltraten und Neuronophagie-ähnlichen Bildern.

Daniélopou und Hristide halten die Resektion des Halssympathicus bei der Angina pectoris für unzulässig, weil durch Unterbrechung der Dilatatorbahnen der Coronargefäße die Blutversorgung des Herzmuskels geschädigt und durch Fortfall der Vasoconstrictoren der Lungengefäße eine Disposition zum Lungenödem geschaffen würde. Besonders würde aber durch Unterbrechung der motorischen Herzbahnen die Contractilität des Myokards geschädigt. Jonnescu widerspricht diesen Anschauungen mit sehr temperamentvollen Ausführungen und erklärt die Totalexstirpation des Halssympathicus, auch die doppelseitige, für eine unschädliche Operation gestützt auf eine Erfahrung an rund 200 Fällen, deren ältester 24 Jahre zurückliegt. Daniélopou und Hristide schlagen zur Beseitigung der Schmerzen bei der Angina pectoris die Durchschneidung der hinteren Wurzeln von C<sub>7</sub> bis D<sub>4</sub> vor oder die Resektion des 2. und 3. linken Intercostalnerven. Bleiben dann noch Schmerzen bestehen, so wäre zur Ausschaltung der letzten sensiblen Bahnen der Halsgrenzstrang unterhalb des Ggl. cervicale medium und der Ramus vertebralis des N. sympathicus zu durchtrennen.

Einen neuen Weg haben Eppinger und Hofer beschritten, die von der Anschauung Wenkebachs ausgingen, daß die Angina pectoris eine Aortalgie darstelle, und der sensible Nerv der Aorta der N. depressor sei. Sie haben in 5 Fällen den Depressor durchgeschnitten, davon 3 mal doppelseitig. Ihre Erfolge waren gute. A. Borchard, der in

einem Fall den Halsgrenzstrang einer Seite und den gleichseitigen Depressor resezierte, verlor seinen Kranken an einem Erweichungsherd im Gehirn, den er als eine Operationsfolge auffaßt.

Jianu führte in je einem Fall von Glaukom und Trigemineuralgie die cervicothoracale Sympathicusresektion einseitig mit Erfolg aus, während Kotzareff in einem Fall von profuser Schweißabsonderung der rechten Gesichtshälfte, die seit 3 Jahren bestand, zwischen oberem und mittlerem Halsganglion ein 2 cm langes Stück des Halsgrenzstranges resezierte mit dem Erfolge, daß das Leiden hierdurch beseitigt wurde.

Forster empfiehlt die Operation bei solchen Fällen von Epilepsie, bei denen vasomotorische Störungen, insbesondere Angiospasmen in der Aura auftreten. Praktische Erfahrungen darüber stehen noch aus.

Wenn bei der Basedowschen Krankheit sich vereinzelt Zweifel erhoben haben, ob tatsächlich ein vermehrtes und verändertes Schilddrüsensekret die Ursache der Krankheit und nicht vielmehr die Ursache in einer Innervationsstörung (Sympathicus) zu suchen sei, so weisen Klose und Hellwig nachdrücklich darauf hin, daß es für die Sympathicustheorie keine sichere Stütze gibt. Weder die pathologische Anatomie noch die klinische Beobachtung der Basedowerscheinungen und ihr Vergleich mit der Physiologie des Sympathicus geben für eine solche Theorie eine ausreichende Grundlage. Wenn auch der Exophthalmus und die Herzerscheinungen durch Sympathicusreizung erklärbar sind, so reicht das doch nicht aus, den ganzen Symptomenkomplex als eine Sympathicusneurose aufzufassen. Was auch immer weitere Forschungen über die Krankheit ergeben werden, der Einfluß der Schilddrüse bleibt stets der beherrschende. Ihre stärkste Stütze findet diese Auffassung in den Ergebnissen der Schilddrüsenoperation, die unvergleichlich besser sind als die der Sympathicusoperation. Gerechtfertigt ist die Operation nach Ansicht der Verf. als symptomatischer Eingriff zur Beseitigung des Exophthalmus in Konkurrenz mit der Krönleinschen Resektion der Orbitalwand. Auch hier kommt sie nur in den schwersten Fällen in Frage, wenn die Hornhaut unmittelbar gefährdet und so eine schnelle Beseitigung des Exophthalmus erforderlich ist.

Ein sehr feines Reagenz für den Zustand des sympathischen Nervensystems bildet das Verhalten des Blutzuckers. Nach den Untersuchungen von Seitz fällt beim Basedow-Kranken nach der Schilddrüsenoperation der vorher stets erhöhte Blutzuckerspiegel im Laufe von etwa 14 Tagen zur Norm ab. Das ist ein starkes Argument dagegen, daß eine Sympathicusneurose das Primäre der Erkrankung ist und ein Beweis dafür, daß die von Rehn begründete Schilddrüsenoperation tatsächlich eine kausale Therapie ist. Die Schilddrüse ist nicht Erfolgsorgan, sondern sie ist tatsächlich erkrankt.

Im Gegensatz dazu ist Reinhard auf Grund von Tierexperimenten der Ansicht, daß der Halssympathicus trophische Fasern für die Schilddrüse führt, durch welche die quantitative Produktion des Kolloids beeinflußt wird. Er hat daher bei 7 Basedow-Fällen Teile des Halssympathicus reseziert. Die klassischen Fälle von Morbus Basedow kamen zur Ausheilung; einmal trat ein Rezidiv ein. Er empfiehlt aber gleichzeitig die Strumektomie zu machen, um durch radikale akute Ausschaltung des Giftdepots schnelle einen durchschlagenden Erfolg zu erzielen.

Kümmell schlägt vor, den Halssympathicus bei schweren Fällen von Asthma bronchiale zu resezieren. Er begründet seine Indikation mit der Auffassung, daß „nach den mitgeteilten pharmakologischen Wirkungen einzelner Präparate die wesentlichste Wirkung dem Sympathicus und seinen Fasern beim Zustandekommen des Asthma anfallendes und der Erkrankung überhaupt zugeschrieben werden muß“. Er hat die Operation 3 mal mit vollem Erfolg und 1 mal bei unvollkommener Operation erfolglos ausgeführt. Jedoch ist nach Kümmells eigener Angabe die Beobachtungsdauer noch zu kurz, um von Dauererfolgen sprechen zu können. Nach meiner Ansicht ist der Heilplan Kümmells physiologisch nicht ausreichend begründet, denn die pharmakologischen Untersuchungen (Atropin und Adrenalin) zeigen unzweideutig, daß der Vagus für Tonussteigerung und

empfindliche Kontraktion der Bronchialmuskulatur verantwortlich zu machen ist und nicht der Sympathicus.

Brüning hat den Halsbrustgrenzstrang mit Erfolg reseziert bei je einem schweren Fall von Raynaud und von Sklerodermie und mit zweifelhaftem Erfolg in einem Fall von Hemiatrophia faciei. In diesen 3 Fällen fanden sich pathologisch-anatomisch ähnliche chronisch entzündliche Veränderungen an den Ganglien wie oben bei dem Fall von Angina pectoris erwähnt.

Die Technik der periarteriellen Sympathektomie (P.S.E.) wird von Leriche und Brüning eingehend beschrieben. Beide betonen nachdrücklich, daß es notwendig ist, die Adventitia gründlich zu entfernen. Es genügt nicht, sie einfach von der Gefäßwand abzustreifen, sondern sie muß reseziert werden, so daß sich auch mit feiner Pinzette einzelne Gewebfasern mehr von der glatten grauen Media abheben lassen. Außerdem muß die Ausdehnung der P.S.E. eine hinreichend große sein, d. h. das Stammgefäß einer Extremität muß auf 8—10 cm Länge von der Adventitia befreit werden. Brüning empfiehlt der gleichen Ausdehnung auch die gemeinsame Gefäßscheide, soweit sie der Arterie anliegt, mitzuentfernen. Der günstigste Ort für die Ausführung der Operation ist am Oberarm in die Gegend des Scarpaschen Dreiecks, am Unterarm die Mitte des Oberarmes. Hier haben auf einer größeren Strecke keine wesentlichen Äste abzugehen. Kleinere abgehende Äste müssen unterbunden werden, da ihr Abreißen beim Abstreifen der Adventitia zu schweren beherrschenden Blutungen führen kann. Besonders Leriche weist darauf hin, daß es notwendig ist, sich genau an diese Vorschriften zu halten; und ein Teil der berichteten Mißerfolge ist wohl auf eine falsche Technik zurückzuführen. Besondere Vorsicht bei der Ausführung von Operationen ist bei arteriosklerotischen und arteriomalacischen Gefäßen notwendig, da deren Wand bei brüskem Vorgehen leicht einreißen kann. Um die Operationsgefahr in solchen Fällen zu verringern, empfiehlt Handley statt durch die P.S.E. die sympathischen Bahnen zu resezieren, sie funktionell auszuschalten durch Injektion von je  $\frac{1}{4}$  ccm Alkohol an 4 Stellen in die Adventitia um das Gefäß herum. Die Mißerfolge sind nach der Angabe von Handley dieselben wie nach der P.S.E.

Ist die P.S.E. richtig ausgeführt, so bildet sich am Ort der Operation eine maximale Kontraktion der Arterien, so daß der Puls peripher unfehlbar werden kann, zum mindesten sinkt der Blutdruck peripher stark ab. (Brüning und Stahl.) Die Vasoconstriction tritt bei arteriosklerotischen Gefäßen aus. Mehrere Stunden nach der Operation, in Ausnahmefällen sogar erst nach mehreren Tagen, wird die periphere Blutdruckherabsetzung von einer Blutdruckerhöhung abgelöst. Es tritt eine Hyperämie ein mit einer millimetrischen Schwankung des einzelnen Pulsschlages, die höher ist als vor der Operation (Leriche). Die Hyperämie findet ihren meßbaren Ausdruck in einer Temperaturerhöhung um mehrere Grade (bis zu 5°) gegenüber der nicht operierten Seite (Leriche, Brüning und Stahl). Objektiv findet sich außerdem eine Herabsetzung des Tonus und eine Erhöhung des Biegekoeffizienten der Gefäßwand (Brüning und Stahl). Die Hyperämie hält sichtbar und meßbar bis zu 2 Monaten an.

Bei Tierversuchen mit der P.S.E. sah Wojciechowski wie beim Menschen eine sekundäre Hyperämie eintreten, während Leriche es unter einer großen Zahl von Versuchen nur einmal beobachten konnte. Seifert sah nach der P.S.E. einen günstigen Einfluß auf den Ablauf trophischer Störungen. Wiedhopf fand bei plethysmographischen Untersuchungen keine Veränderungen der Kurven durch die P.S.E.

Die theoretischen Betrachtungen über die Wirkung der P.S.E. knüpfen an bestimmte Beobachtungen an, die schon in früherer Zeit nach Nervenverletzungen gemacht worden sind und deren Ergebnis sich dahin zusammenfassen läßt, daß im allgemeinen mehr die durch einen pathologischen Reiz bedingte Veränderung in der Innervation als deren völlige Aufhebung zur Schädigung der Gewebe führt. Leriche und Brüning sahen gerade bei trophischen Geschwüren nach Nervenverletzungen die Ulcera prompt abheilen, sobald das Neurom am zentralen Stumpf reseziert und seine Neubildung durch Nerven-

naht verhindert wurde. Beide sehen die Ursache der trophischen Geschwüre in einem Reizzustand, der von dem Neurom verursacht wird. Der Reiz trifft nicht nur die spinale Fasern, sondern auch die mit ihnen verlaufenden sympathischen Bahnen, in denen er zentripetal verläuft. Der zentrifugale Schenkel läuft von den Ganglien des Grenzstrangs über das periarterielle sympathische Geflecht und die mit den Spinalbahnen verlaufenden Sympathicusbahnen zur Peripherie (Vasoconstrictoren); so führt der Reiz in der Peripherie zur Störung der Gefäßarbeit, zur verminderten Gewebedurchblutung durch Erhöhung des Tonus der Gefäße. Um den Reizzustand und seine Folge zu beseitigen, gibt es zwei Möglichkeiten: entweder man beseitigt die Reizursache, das Neurom und verhindert dessen Wiederauftreten durch exakte Nervennaht, oder man unterbricht die Reizleitung durch Resektion des zentrifugalen Schenkels durch die P.S.E. (Leriche). Leriche, der in der ersten Zeit stets zunächst die P.S.E. ausgeführt wissen wollte, hat später seinen Standpunkt dem Brünings und zahlreicher anderer Autoren genähert, die zunächst den Versuch machen wollen, die Reizursache auszuschalten.

Nicht alle Autoren, die sich mit der theoretischen Grundlage der P.S.E. und ihrer Wirkung befaßt haben, haben diesen Anschauungen restlos zugestimmt. So hält Kappi für die Entstehung vasomotorisch-trophischer Störungen nach Nervenverletzungen ein Neurom nicht für notwendig. Er begründet diese Anschauung durch Erfahrungen, die er in 3 Fällen hat machen können. Immerhin gibt er ohne weiteres zu, daß ein Neurom die Entstehung solcher Störungen begünstigt. Nach Seifert führt die Sympathicusausschaltung durch die P.S.E. unter Umständen einmal gerade zum Entstehen vasomotorisch-trophischer Störungen, denn er sah solche nach einer Kontinuitätsresektion eines Gefäßes. Im Gegensatz zu dieser Beobachtung von Seifert stehen Erfahrungen von Leriche, der nach der Resektion obliterierter Gefäße ohne nachfolgende Gefäßnaht eine wesentlich bessere Durchblutung der Peripherie als vorher feststellen konnte. Er erklärt diese Beobachtung durch die Anschauung, daß mit der Resektion des obliterierten Gefäßes auch die begleitenden periarteriellen Bahnen fortfallen und so eine Unterbrechung der Reizleitung stattfindet. Die obliterierte Arterie ist ein solider Nervenstrang. Besonders für die Bedeutung der Nervenverletzung für die Entstehung vasomotorisch-trophischer Neurosen setzt sich Schamoff ein.

Aus diesen theoretischen Anschauungen über die Wirkungsweise der P.S.E. ergeben sich ohne weiteres gewisse Indikationsstellungen. Es handelt sich dabei um solche Krankheiten und Symptomenkomplexe, bei denen ein Reizzustand im sympathischen Nervensystem besteht, also zunächst die vasomotorisch-trophischen Störungen nach Nervenverletzungen. Die Zahl der aus dieser Indikation heraus ausgeführten Operationen ist bereits eine ziemlich beträchtliche. Überblickt man die verschiedenen Fälle, so kann man feststellen, daß die Erfolge sehr gute gewesen sind. Ein voller Erfolg ist so gut wie nie ausgeblieben.

Bei der typischen Kausalgie (Weir - Mitchell), die im Anschluß an partielle Nervenverletzungen auftritt, weist die Tatsache, daß die Schmerzen nicht an den Ausbreitungsbezirk eines peripheren spinalen Nerven gebunden sind, darauf hin, daß die Schmerzursache nicht in der Nervenverletzung unmittelbar zu suchen ist. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, daß es sich dabei vorwiegend um einen Gefäßschmerz handelt als Folge eines Angiospasmus. Die mit der P.S.E. erzielten Erfolge sind recht gute. Leriche sah unter 9 Fällen 2 Mißerfolge. Platon, der in seinen 18 Fällen stets die verletzte Nervenstelle freilegte und dort unter Umständen eine Neurolyse ausführte, schloß diesem Eingriff stets die P.S.E. an; nur in 3 Fällen war der Erfolg nicht ein befriedigender. Daß dabei nicht die Neurolyse das Ausschlaggebende ist, beweisen die Fälle von Turbin, bei denen die Neurolyse niemals einen Erfolg brachte, wohl aber die daraufhin ausgeführte P.S.E., die stets alle Erscheinungen prompt beseitigte (8 Fälle).

Bei trophischen Ulcera (Brünings, Kappis, Makai, Stahl), vasomotorisch-trophischen Störungen an Amputationsstümpfen (Leriche, Müller, Oudard, Santy

a.), beim traumatischen Ödem (Leriche), vasomotorischen Störungen nach Erfrierungen mit und ohne trophische Störungen (Hohlbaum, Makai usw.) wurden mit der P.S.E. günstige Erfolge erzielt. Auch hier muß man annehmen, daß der pathologische Zustand bedingt ist durch reflektorische Angiospasmen.

Eine weitere Indikationsgruppe bilden die sog. vasomotorisch-trophischen Neurosen (Raynaud, Sklerodermie, Akroparästhesie, angioneurotisches Ödem), die man nach der Ansicht der Mehrzahl der Neurologen als eine Erkrankung des sympathischen Nervensystems, und zwar als einen Reizzustand aufzufassen hat. Leriche und unabhängig von ihm Forster haben diese Gruppe von Erkrankungen in das Indikationsgebiet der P.S.E. einbezogen. Wodurch der Reiz ausgelöst wird und wo er angreift, ist nicht bekannt. Die Wirkung der P.S.E. besteht in einer Unterbrechung der Reizleitung zur Ausschaltung des Angiospasmus. Die Zahl der Fälle, über die in dem Berichtsabschnitt Mitteilungen vorliegen, ist verhältnismäßig groß. Die Erfolge waren im allgemeinen gute, denn auch Mißerfolge nicht ausgeblieben sind. Beim Raynaud sahen Brüning, Hahn, Kulenkampff, Kümmell, Leriche, Müller u. a. gute Erfolge, bei der Sklerodermie wird stets eine wesentliche Besserung erzielt (Brüning, Horn, Leriche). Besonders bemerkenswert erscheinen einzelne Beobachtungen von Raynaud und Sklerodermie, in denen nach Operation an der Arterie einer Extremität nicht nur die Erscheinungen an der operierten Seite, sondern auch auf der gleichfalls erkrankten nicht operierten Seite zurückgegangen sind (Brüning, Forster, Kümmell, Leriche).

Von der Erwägung ausgehend, daß auch bei den Röntgengeschwüren tropho-neurotische Einflüsse von Bedeutung sind, hat Gundermann das Indikationsgebiet der P.S.E. auf die Röntgengeschwüre ausgedehnt. Mehrere Autoren sind ihm darin gefolgt. Die Erfolge sind gute. Alle Beobachter rühmen besonders die prompte Beseitigung der vorher meist sehr lästigen Schmerzen.

Bei den verschiedenen Formen der Gangrän ist die P.S.E. in zahlreichen Fällen ausgeführt worden. Der Erfolg war ein wechselnder. Während einige Autoren über günstige Ergebnisse berichten, melden andere nur Schlechtes. Wenn man die Veröffentlichungen durchsieht und miteinander vergleicht, so ergibt sich folgendes Bild: Je mehr bei dem zur Gangrän führenden Zustand das funktionelle Moment, d. h. der Angiospasmus in den Vordergrund tritt, desto günstiger sind die operativ erzielten Ergebnisse. Sicher sind die beginnende Endarteritis obliterans und die beginnende Arteriosklerose sehr häufig mit angiospastischen Zuständen vergesellschaftet. Die peripheren Gefäße zeigen eine enorme Krampfbereitschaft, wie Anitschkoff u. a. im Experiment nachweisen konnten. Diese Krampfbereitschaft wird durch die P.S.E. unterdrückt, ein bestehender Gefäßspasmus wird gelöst. Je mehr dagegen das funktionelle Moment zurücktritt, zugunsten des pathologisch-anatomisch erfaßbaren Zustandes, d. h. der Gefäßstarre, desto ungünstiger sind die Erfolge. So sahen Schlesinger bei der reinen Claudicatio intermittens, Alandra bei angiospastischer Gangrän und Halstead u. a. bei beginnender Endarteritis obliterans sehr gute Erfolge nach der P.S.E. Schamoff hat darauf hingewiesen, daß die Fälle, in denen Lues oder Flecktyphus eine ätiologische Rolle spielen, die besten Resultate geben. Bei ausgesprochener Arteriosklerose waren die Ergebnisse häufig schlechte. Im ganzen stehen einzelnen Erfolgen zahlreiche nur vorübergehende Besserungen und Mißerfolge gegenüber, soweit es das Fortschreiten der Gangrän betrifft. Dagegen ist doch soweit nach übereinstimmender Angabe fast aller Autoren ein günstiger Einfluß der Operation zu verzeichnen, als unmittelbar nach der Operation die meist sehr heftigen Schmerzen sofort verschwinden. Jianu betrachtet es als einen Vorteil der P.S.E., daß auch der Operation bei notwendig werdender Amputation nicht so hoch wie sonst amputiert zu werden braucht. Chaton will bei notwendig werdender Amputation gleichzeitig die P.S.E. ausgeführt wissen, um durch bessere Durchblutung für den Amputationsstumpf bessere Ernährungsverhältnisse zu schaffen. Ganz schlecht sind im allgemeinen die Erfolge bei diabetischer Gangrän (Brüning, Elving, Kümmell jun.).

Während bei den bisher besprochenen Indikationen für die P.S.E. die Beseitigung eines Reizzustandes im Bereich des Sympathicus oder die Änderung der Gefäßarbeit im Vordergrund steht, ist in einer Reihe von Fällen die Operation empfohlen, um die folgende aktive Hyperämie als Heilfaktor auszunutzen. Hier steht in erster Linie das Ulcus cruris varicosum. Kappis und in Frankreich Bardon und Mathey - Cornat sind vor allem hierfür eingetreten. Sicher wird durch die vorübergehende Hyperämie ein Anstoß zur Heilung erzielt, der aber bald wieder abklingt (nach 2—3 Wochen). So ist auch nicht immer Heilung erzielt, die Rezidive sind nicht ausgeblieben. Um den durch die variköse Entartung gestörten Blutumlauf zu bessern, empfehlen Drevermann und Kappis neben der P.S.E. die Saphena-Unterbindung auszuführen. Kappis sah in einzelnen Fällen durch eine ein- oder zweimal wiederholte P.S.E. Ulcera noch ausheilen, bei denen der durch die erste P.S.E. gesetzte Anstoß zur Heilung noch nicht zu einem Erfolg geführt hatte.

Für die Tuberkulose der Knochen und Gelenke will Florescu die der P.S.E. folgende bessere Durchblutung der Peripherie im Sinne der aktiven Hyperämiebehandlung von Bier nutzbar machen. Gundermann ist ihm darin gefolgt, beschränkt die Indikation jedoch auf solche Fälle, die sonst einer verstümmelnden Operation verfallen würden. In vier von ihm derartig behandelten Fällen war eine ausgesprochene Besserung festzustellen.

Bei der verzögerten Konsolidation einer Unterschenkelfraktur glaubt Kappis das schließliche Festwerden auf die Hyperämie nach einer P.S.E. zurückführen zu sollen. Um die mangelhafte Funktion endokriner Drüsen zu bessern, schlägt Leriche die P.S.E. an dem zuführenden Gefäß vor. Der von ihm angeführte Fall (Schwinden eines Parenchymkropfes nach Operation an der A. thyreoidea superior) ist nicht beweisend, da er gleichzeitig drei Kropfknoten enucleiert hat. Vom gleichen Verf. stammt der Vorschlag, bei chronischen Arthritiden die P.S.E. auszuführen, um durch bessere Durchblutung des Bindegewebes das Auftreten von Contracturen zu verhüten.

Ob die Indikationen, welche lediglich auf die postoperative Hyperämie gegründet sind, auf die Dauer aufrecht erhalten bleiben können, erscheint mit zweifelhaft. Es ist gelegentlich gesagt worden, die Operation sei völlig ungefährlich, deshalb könne man die Indikationen weiter ausdehnen. Ich glaube, das ist nicht gerechtfertigt. Bei weitherziger Indikationsstellung werden die Mißerfolge zweifelsohne nicht ausbleiben. Und diese sind nur zu leicht geeignet, den ganzen Eingriff in Mißkredit zu bringen.

### Allgemeines.

- Bodenheimer, Leopold, Zur Symptomatologie der Lähmung des sympathischen Grenzstranges. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 26 S.)
- Brüning, F., Die Chirurgie des vegetativen Nervensystems. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 20, S. 671—675.) 23, 429.
- Brüning, F., Vagus und Sympathicus. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 50, S. 2272 bis 2274.) 26, 100.
- Brüning, Fritz, Die trophische Funktion der sympathischen Nerven. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 67—69.) 21, 347.
- Brüning, Fritz, Weitere Erfahrungen über den Sympathicus. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 41, S. 1872—1874.) 25, 159.
- Camis, M., Osservazioni sull' influo del simpatico sulla respirazione. Nota II. (Beobachtungen über den Einfluß des Sympathicus auf die Atmung.) (Istit. di fisiol. univ., Parma.) (Arch. di fisiol. Bd. 21, H. 5, S. 385—395.) 28, 224.
- Comroe, Julius H., Paroxysmal angiospasm dolorosa. (Schmerzhaftes Anfälle von Gefäßspasmen.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 5, S. 313—321.)
- Daniélopou, D., Chirurgie du système végétatif. (Chirurgie des vegetativen Systems.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 35, S. 988—991.) 25, 324.
- Gamna, Carlo, Sui tumori del sistema nervoso simpatico. (Über die Geschwülste des sympathischen Nervensystems.) (Istit. di anat. patol., univ. Torino.) (Arch. per le scienze med. Bd. 45, Nr. 2, S. 99—113.) 30, 380.



- nnesco, Thomas, Le sympathique cervico-thoracique. (Paris: Masson et Cie. 1923.) 26, 101.
- Wien, A., Über Nervenvereisung bei angiospastischen Schmerzzuständen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1346—1350.) 24, 405.
- signel - Lavastine, Introduction à la pathologie du sympathique. (Einführung in die Pathologie des sympathischen Nervensystems.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 28, S. 565—569.) \*
- emoine, Georges, La chirurgie du sympathique. (Die Chirurgie des Sympathicus.) (Journ. de neurol. et de psychiatrie Jg. 23, Nr. 6, S. 101—120.) 28, 190.
- ontgomery, M. Laurence, The effect of the ablation of the superior cervical sympathetic ganglia upon the continuance of life. (Der Einfluß der Entfernung des obersten Sympathicusganglions auf die Lebensdauer.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 1, S. 74—80.) 23, 242.
- uller, George P., Surgical relations of the sympathetic nervous system. (Chirurgische Beziehungen des sympathischen Nervensystems.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 641—651.) 23, 459.
- apilian, Victor, und Haralambie Cruceanu, Der Einfluß der beiderseitigen cervicalen Sympathektomie auf die Respirationsbewegungen. (Inst. de anat. descriptiva si topografica, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 1/2, S. 1—3.) (Rumänisch.) 22, 340.
- lacintianu, Gh., Die Chirurgie des vegetativen Nervensystems. (Spitalul Jg. 43, Nr. 7/8, S. 190—193.) (Rumänisch.) \*
- ömmelt, Josef, Über zwei neue Beobachtungen von Neuroblastoma malignum des Sympathicus. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 34 S.) \*
- taemmler, M., Zur Pathologie des sympathischen Nervensystems; im besonderen: Über seine Bedeutung für die Entstehung der Arteriosklerose. (Pathol.-hyg. Inst., Stadt Chemnitz u. pathol. Inst., Univ. Göttingen.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 2, S. 388—450.) 27, 365.
- tradyn, P. J., Über periarterielle Sympathektomie nach Jaboulaïs-Lériché. (Orthop. Abt., Physiol.-therap. Inst., Priv.-Doz. Smirnow, u. Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Prof. Fedorow, St. Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 1—33.) (Russisch.) 30, 379.
- andeput, E., La chirurgie du système nerveux sympathique. (Revue générale et critique.) (Die Chirurgie des sympathischen Nervensystems. [Allgemeine kritische Übersicht.]) (Ann. et bull. de la soc. roy. des sciences méd. et natur. de Bruxelles Jg. 1923, Nr. 4/5, S. 59—80.) 28, 190.

### Hals-, Brust-, Bauchsympathicus.

- Adler, Karl, Über einen Fall von Ganglioneuroblastom des Ganglion coeliacum. (Dissertation: Greifswald 1923. 26 S.) \*
- Brüning, F., Zur Technik der kombinierten Resektionsmethode sämtlicher sympathischen Nervenbahnen am Halse. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 27, S. 1056 bis 1059.) 24, 106.
- Brüning, F., und E. Gohrbandt, Ein experimenteller Beweis für die Schmerzleitung durch den Sympathicus bei Darmkolik. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 36, H. 1/3, S. 164—168.) 30, 33.
- Kümmell jr., H., Zur Pathologie des Halssympathicus. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 347 bis 354.) 25, 362.
- Kümmell jr., Hermann, Beobachtungen und Erfahrungen an 52 Sympathektomien. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1434—1439.) 25, 160.
- Minor, L., Über erhöhten elektrischen Hautwiderstand bei traumatischen Affektionen des Halssympathicus. (Auf Grund eigener Beobachtungen an Kriegsverletzten.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 85, H. 4/5, S. 482—507.) 26, 23.
- Papilian, Victor, et Haralambie Cruceanu, L'influence de la sympathectomie cervicale double sur les mouvements respiratoires. (Einfluß der beiderseitigen Sympathektomie am Halse auf die Atembewegungen.) (Laborat. d'anat. normale, fac. de méd., Cluj, Roumanie.) (Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 21, Nr. 2, S. 330—333.) 25, 361.
- Pawlenko, V., Die chirurgische Anatomie des Nervus splanchnicus. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogranitschnykh oblastei Bd. 2, S. 435—441.) (Russisch.) 25, 159.
- Pupilli, Giulio, Simpaticotomia cervicale e respiro. (Studio sull'animale decerebrato. [Durchschneidung des Halssympathicus und Atmung [Untersuchungen am decere-

- brierten Tier.) (Istit. di fisiol., univ. Parma.) (Arch. di fisiol. Bd. 21, H. 5, S. 39 bis 409.) 28, 225
- Sauerbruch, F., Die Nekrose einer Lungenhälfte nach Exstirpation eines Ganglion neuroms des Brustsympathicus und ihre allgemein-pathologische Bedeutung. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 31, S. 101 bis 1012.) 29, 118
- Watanabe, Tamotsu, Über den Einfluß der doppelseitigen intrathorakalen Sympathico- und Splanchnicotomie auf die motorische Funktion des Magens. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 511 bis 520.) 23, 83

#### Asthma bronchiale.

- Hesse, Erich, Zur Frage der operativen Behandlung des Asthma bronchiale. (Chirurg. Abt. v. Dozent E. Hesse, Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges. in St. Petersburg, 12. XII. 1923.) (Russisch.) 27, 12
- Kümmell, Hermann, Zur chirurgischen Behandlung des Asthma bronchiale. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 716—730.) 25, 326
- Kümmell, Hermann, Die operative Heilung des Asthma bronchiale. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 40, S. 1821 bis 1827.) 25, 467

#### Angina pectoris.

- Bacon, Jay Harvey, Left superior cervical sympathectomy under local anesthesia in angina pectoris. (Resektion des linken oberen Halssympathicus in Lokalanästhesie bei Angina pectoris.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 25, S. 2112 bis 2113.) 26, 305
- Borchard, A., Zur chirurgischen Behandlung der „Angina pectoris“. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 212—221.) 25, 465
- Brüning, Die operative Behandlung angiospastischer Zustände, insbesondere der Angina pectoris. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 22
- Brüning, Fritz, Die operative Behandlung der Angina pectoris durch Exstirpation des Hals-Brustsympathicus und Bemerkungen über die operative Behandlung der abnormen Blutdrucksteigerung. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 17, S. 777—780.) 23, 145
- Brüning, Fritz, Über Operationen an den Herznerven bei Angina pectoris. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 29, S. 945—947.) 26, 305
- Brüning, Fritz, Die Behandlung angiospastischer Zustände, insbesondere der Angina pectoris durch Operationen am vegetativen Nervensystem. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 484—501.)
- Ceccarelli, G., e D. Campanacci, Sui nuovi concetti patogenetici e sul trattamento chirurgico dell'angina pectoris. (Über neue pathogenetische Gedanken und die chirurgische Behandlung der Angina pectoris.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 44, S. 1039 bis 1042.) 26, 149
- Coffey, Walter B., and Philip King Brown, The surgical treatment of angina pectoris. (Die chirurgische Behandlung der Angina pectoris.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 2, S. 200—220.) 23, 76
- Daniélopou, D., Recherches sur la sensibilité viscérale. Possibilité d'améliorer l'angine de poitrine par la résection des racines postérieures ou des nerfs spinaux correspondants. 2. Comm. (Untersuchungen über Organsensibilität. Über die Möglichkeit der Besserung der Angina pectoris durch die Resektion der hinteren Wurzeln oder der entsprechenden Spinalnerven. 2. Mitteilung.) (II. clin. méd., univ., Bucarest.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 39, Nr. 19, S. 778—790.) 26, 102
- Daniélopou, D., et Hristide, Recherches sur la sensibilité cardiaque. Possibilité d'améliorer l'angine de poitrine par la résection des racines postérieures ou des nerfs spinaux. (Untersuchungen über die Herzsensibilität. Möglichkeit, die Angina pectoris zu bessern durch die Resektion der hinteren Wurzeln oder der spinalen Nerven.) (II. clin. méd., hôp. Filantropia, univ., Bucarest.) (Bull. et mém. de la soc. des hôp. de Paris Jg. 39, Nr. 2, S. 69—73.) 26, 101
- Hofer, G., Bericht über die Durchschneidung des Nervus depressor bei der Angina pectoris (nach H. Eppinger und G. Hofer.) (3. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Hals-, Nasen-

- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6. Tl. 2, S. 68.) \*
- nnesco, Traitement chirurgical de l'angine de poitrine. (Chirurgische Behandlung der Angina pectoris.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 891.) 25, 493.
- nnesco, Thomas, La résection du sympathique dans l'angine de poitrine. (Die Resektion des Sympathicus bei Angina pectoris.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 46, S. 517.) 24, 10.
- amnitzer, Die operative Behandlung der Angina pectoris durch Exstirpation des Hals-Brustsympathicus. (Therapie d. Gegenwart Jg. 64, H. 6, S. 234—235.)
- appis, Max, Die operative Behandlung der Angina pectoris. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 51/52, S. 1658—1662.) 26, 304.
- ohler, R., und G. von der Weth, Die Wirkung der cervicalen Sympathektomie auf die Angina pectoris und die Ausfallserscheinungen nach diesem operativen Eingriff. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 99, H. 1/3, S. 205—231.) 27, 366.
- dermatt, W., Die chirurgische Behandlung der Angina pectoris. (Chirurg. u. med. Univ.-Klin., Basel.) (Dtsch. Zeitschr. Bd. 182, H. 5/6, S. 341—354.) 26, 102.

**Basedow.**

- lose, Heinrich, und Alexander Hellwig, Ist die Resektion des Cervicalsympathicus eine zielbewußte Basedowoperation? (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 627—630.) 22, 500.
- sthelder, Ernst, Geschichte und Erfolge der Sympathicusresektion bei Morbus Basedow. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 46 S.) \*
- leinhard, W., Exstirpation der Sympathicusganglien bei Basedow. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 10, S. 309—310.) \*
- leinhard, Wilhelm, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen des Halssympathicus zur Schilddrüse. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 170—176.) 24, 458.
- leinhard, Wilhelm, Die Sympathicus-Ganglionexstirpation bei Morbus Basedowii. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 177—200.) 24, 459.

**Extremitätensympathicus.**

- alado, Manuel, Anatomische und klinische Beobachtungen bei einem Fall von Greisenbrand. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 14, S. 366—370.) (Spanisch.) 26, 449.
- ardon et Mathey - Cornat, Sympathectomie périartérielle et ulcères variqueux de jambe. (Etude clinique.) (Périartérielle Sympathektomie und Ulcera varicosa cruris.) (Hôp. Bel-Air, Bordeaux.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 694—734.) 26, 103.
- Belizki, J. M., Über operative Behandlung der Kausalgie. (Chirurg. Klin., Univ. Perm.) (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 37—45.) (Russisch.) 29, 382.
- Brüning, F., und O. Stahl, Über die physiologische Wirkung der Exstirpation des periarteriellen sympathischen Nervengeflechtes (periarterielle Sympathektomie.) 2. Mitt. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 28, S. 1298—1300.) 24, 79.
- Brüning, Fritz, Über Dauererfolge und Mißerfolge der periarteriellen Sympathektomie, insbesondere über ihre Ausführung bei der arteriosklerotischen Gangrän. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 20, S. 923—925.) 23, 243.
- Callander, C. Latimer, Arterial decortication. (Arterienenthülung.) (Dep. of surg., univ. of California, Berkeley.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 15—29.) 23, 244.
- Chaton, Maurice, A propos de sept sympathectomies périfémorales. (Über sieben Sympathektomien an der Oberschenkelschlagader.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 10, S. 327—335.) 23, 460.
- Drevermann, Paul, Zur operativen Behandlung trophischer Störungen mit der periarteriellen Sympathektomie. (Chirurg. Abt., kanton. Krankenanst., Aarau.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1358—1360.) 27, 14.
- Elving, Harry, Über periarterielle Sympathektomie. (Chirurg. Abt., Marienkrankenh., Helsingfors.) (Finska läkareassällskapets handl. Bd. 65, Nr. 7/8, S. 422—430.) 27, 44.
- Forster, E., Behandlung der Epilepsie durch Sympathektomie. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 34/35, S. 1114—1116.) 24, 400.

- Gaudier, A propos d'un cas de mal perforant plantaire traité par sympathicectomy (Über einen mit Sympathektomie behandelten Fall von Mal perforant der Fußsohle. (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 84, Nr. 12, S. 151—152.) 26, 346
- Grinbarg, A. G., Die Sympathektomie bei der Kausalgie und bei anderen Krankheiten (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1921 S. 255.) (Russisch.) 29, 23
- Grünberg, A., Die Lerichesche Operation bei der Kausalgie. (Phys.-therap. Abt. klin. Inst., Kasan.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 1, S. 58—60.) (Russisch.) 25, 361
- Guillemin, André, A propos de la sympathectomie périartérielle (opération de Leriche). Résultats éloignés. (Zur periarteriellen Sympathektomie nach Leriche. Späterfolge.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 10, S. 335—345.) 23, 461
- Gundermann, Über die Behandlung peripherer Röntgenulcera mittels periarterieller Sympathektomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 231—243.) 23, 236
- Halstead, Albert E., and Frederick Christopher, Periarterial sympathectomy (Periarterielle Sympathektomie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3 S. 173—175.) 22, 78
- Hartmann, Syndrome de Raynaud. (Raynaudsches Syndrom.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 32, S. 520.)
- Higier, Heinrich, Zur Frage der Anwendung meiner periarteriellen Sympathektomie bei Endarteriitis obliterans mit intermittierendem Hinken und spontaner Gangrän (Chirurg. Abt., Univ. Warschau.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 85 H. 1/3, S. 52—60.) 25, 464
- Horn, Willy, Über periarterielle Sympathektomie bei Sklerodermie. (Städt. Krankenhaus, Essen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 21, S. 831—833.) 23, 349
- Jakovljević, Behandlung des Malum perforans mit periarterieller Sympathektomie (Serbisches Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 11, S. 503—507.) (Serbokroatisch.) 26, 104
- Kappis, Max, Weitere Erfahrungen mit der Sympathektomie (bei verzögerter Konsolidation, Beingeschwüren u. a. m.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 30, S. 144 bis 1446.) 24, 144
- Kreibich, C., Zur Angioneurosenfrage. (Operation nach Leriche-Brüning.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 8, S. 337—338.) 22, 76
- Kreuter, E., Gefäßschädigung nach periarterieller Sympathektomie. (Allg. städt. Krankenh., Nürnberg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1685—1687.) 29, 441
- Kümmell jr., Hermann, Beobachtungen und Erfahrungen an 52 Sympathektomien (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38 S. 1434—1439.) 25, 180
- Lahoz, Jos é, Die Lerichesche Operation. (Rev. méd. del Rosario Jg. 18, Nr. 6, S. 431 bis 436.) (Spanisch.) 24, 4
- Lehman, Edwin P., Peri-arterial sympathectomy. An experimental study. (Periarterielle Sympathektomie. (Eine Experimentalstudie.) (Dep. of surg., Washington univ. school of med., St. Louis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 30—37.) 23, 243
- Leriche, R., Sur les déséquilibres vaso-moteurs post-traumatiques primitifs des extrémités. (Störungen des Gleichgewichts der Vasomotoren nach einfachen Verletzungen der Extremitäten.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 746—753.) 27, 44
- Makai, Endre, Zur Indikation und Art der Wirksamkeit der periarteriellen Sympathektomie. (Staatl. Kinderasyl, Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 991—993.) 24, 78
- Marinescu, G., Ein Fall von Synästhesialgie, geheilt durch 2 intraarachnoide Injektionen mit Magnesiumsulfat. (Spitalul Jg. 43, Nr. 9, S. 226—227.) (Rumänisch.) 26, 24
- Matheis, Hermann, Zur periarteriellen Sympathektomie bei arteriosklerotischer Gangrän. (Unfallkrankenhaus u. orthop. Spital. Graz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 309—312.) 22, 77
- Milostanoff, N., Ein Fall von Kausalgie. Zur Pathogenese des kausalgischen Schmerzes (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 6/8, S. 175—180.) (Russisch.) 30, 92
- Philipowicz, J., Beiträge zur periarteriellen Sympathektomie. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 21, S. 829—831.) 23, 349
- Plăcintianu, Gh., Wie sind die guten Resultate der Gewebsheilung zu erkennen bei der Sympathektomie? (Spitalul Jg. 43, Nr. 10, S. 277—279.) (Rumänisch.) 27, 15
- Prezzolini, Mario, Della simpatectomia periarteriosa. (Über die periarteriöse Sympathektomie.) (Morgagni pt. II. [Rivista] Jg. 65, Nr. 29, S. 457—458.) 25, 464

- Putti, Vittorio, Della simpatectomia periarteriosa nelle lesioni dei nervi periferici. (Sympathectomia periarteriosa bei Verletzungen peripherer Nerven.) (Morgagni pt. II. [Rivista] Jg. 65, Nr. 29, S. 456.) 25, 464.
- Schamoff, W. N., Von der periarteriellen Sympathektomie bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 28—31.) (Russisch.) 24, 285.
- Sherwood, Walter A., Relation of surgery to the vascular sympathetic system. (Die chirurgische Bedeutung des sympathischen Gefäßnervensystems.) (Serv. „B.“, dep. of surg., Brooklyn hosp., Brooklyn.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 321—325.) 26, 148.
- Stahl, Otto, Die Lerichesche Operation, ihre Indikation und ihre Erfolge. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 17, S. 512—515.) \*
- Stradyn, P. I., Zur Frage von der Therapie der spontanen Gangrän (vorzugsweise mit physio-therapeutischen Methoden). (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922. S. 31—34.) (Russisch.) 24, 285.
- Tak áts, Géza, Über die periarterielle Sympathektomie. (Orvosképzés Jg. 18, H. 3/4, S. 236—243.) (Ungarisch.) 29, 288.
- Twyman, Elmer D., Raynaud's disease; trophic ulcer; periarterial sympathectomy. (Raynaudsche Krankheit; trophische Geschwüre; periarterielle Sympathektomie.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 6, S. 1659—1662.) 26, 306.
- Uspenskaja, W. E., Beiträge zur Klinik der Causalgie und über die Erfolge des chirurgischen Eingriffs bei derselben. (Operation von Leriche.) (Neurol. Abt., traumatol. Inst., Moskau.) (Sbornik statei po neuropathologii, Moskwa Nr. 1, S. 127—136.) 27, 142.
- Wiedhopf, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Nervenvereisung und der periarteriellen Sympathektomie auf die Gefäße der Gliedmaßen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 22.
- Wiedhopf, Oskar, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der periarteriellen Sympathektomie und der Nervenvereisung auf die Gefäße der Extremitäten. (Chirurg. Klin. u. pharmakol. Inst., Univ. Marburg a. d. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 399—445.) 26, 449.
- Wojeiechowski, A., L'étude expérimentale de la sympathectomie périartérielle. (Das experimentelle Studium der periarteriellen Sympathektomie.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 421—429.) 24, 458.
- Yakovlievitch, Vladimir, Traitement du mal perforant par la sympathectomie périartérielle. (Die Behandlung des Mal perforant durch periarterielle Sympathektomie.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 735—737.) 26, 104.
- Zinny, Mario, und Juan Carlos Vivaldo, Über einen Fall von Hemisklerodermie. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 2, S. 37—44.) (Spanisch.) 27, 287.

## Hals und Nacken.

### Allgemeines.

- Andrejewski, M., Ein ungewöhnlicher Fall von schwerer Verwundung der Halsorgane und des Kopfes bei Selbstmordversuch mit Ausgang in Heilung. (Chirurg. Abt., Krankenh., Gorodnjanski.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 14, S. 322—324.) (Russisch.) \*
- Clairmont, P., Der lymphangitische Halsabsceß. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 18, S. 441—442.) 25, 161.
- Florence, J., Orifices vasculaires des aponévroses. Jugulaire externe. Anneau de Dittel. (Die Gefäßlücken der Aponeuosen. Vena jugularis externa. Dittelscher Ring.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 11, S. 479—496.) 24, 364.
- Glogau, Otto, Two cases of descending retro-esophageal abscess with phlegmon of the neck and threatening mediastinitis. External operation through the vascular route. Prophylactic collar mediastinotomy. Recovery. (Zwei Fälle von absteigendem Retroesophageal-Absceß mit Halsphlegmone und drohender Mediastinitis. Äußere Operation längs der Gefäßscheide, prophylaktische Mediastinotomie am Halse. Heilung.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 4, S. 290—294.) \*
- Glogau, Otto, Children's upper respiratory abscesses descending into the neck and mediastinum. (Die nach dem Hals und dem Mediastinum hinabsteigenden Abscesse der oberen Luftwege des Kindesalters.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 12, S. 801 bis 811.) \*

- Hájek, Frant.** Selbstmordverletzungen am Halse durch Stich und Schnitt. (*Časopis lékařů českých* Jg. 62, Nr. 6, S. 137—141.) (Tschechisch.)
- Martini, V., und F. Nasseti.** Delle otorragie carotidæ per osteomyelitis della rocca petrosa. Due casi di osservazione personale trattati colla legatura della carotide primitiva. (Von der carotidealen Ohrblutung infolge Osteomyelitis des Felsenbeines. Zwei eigene Beobachtungen, welche mittels Unterbindung der Carotis communis behandelt wurden.) (Istit. chirurg., univ. Pisa.) (Siena: S. Bernardino 1923. 56 S.) 25, 102.
- Marxer, Otto.** Über Aktinomykose, insbesondere des Gesichtes und Halses. (Dissertation: München 1922 [1923]. 49 S.)
- Muller, George P.** Secondary suture in the treatment of infections of the neck. (Sekundärnaht bei der Behandlung von Halseiterungen.) (Univ. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 133—137.) 22, 496.
- Pérot et Lémonon.** Traumatisme fermé du cou compliqué de fracture haute de la trachée, trachéotomie d'urgence; guérison. (Halsverletzung ohne offene Wunde, kompliziert durch hochsitzenden Bruch der Trachea. Tracheotomie als Notoperation. Heilung.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 4, S. 145—147.) 22, 496.
- Pulleine, Robert.** On an apparently undescribed form of ligneous oedema of the neck. (Eine anscheinend noch nicht beschriebene Form von Holzödem des Halses.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 6, S. 153—154.) 23, 245.
- Sheehan, J. Eastman.** Plastic surgery of the face and neck. (Plastische Chirurgie von Gesicht und Hals.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 11, S. 676 bis 678.) 27, 200.
- Torrini, Umberto Luigi.** Contributo alla conoscenza degli ascessi cervicali da mastoidite. (Beitrag zur Kenntnis von Halsabscessen nach Warzenfortsatzkrankung.) (Istit. di clin. chirurg. gen., istit. di studi sup., Firenze.) (Boll. d. malatt. dell'orecchio, della gola e del naso Jg. 41, Nr. 10, S. 109—116.) 27, 143.

### Tuberkulöse Hals- und Nackenlymphdrüsen.

- Hobohm, Paul.** Über einen eigenartigen Fall von Drüsentuberkulose im späten Alter. Behandlung nach der Theorie K. B. Ranke. (Dissert.: München 1923. 23 S.) \*
- Koch, Jos., und W. Baumgarten.** Die experimentelle Erzeugung der Halslymphdrüsentuberkulose durch orale und conjunctivale Infektion und ihre Beziehungen zu den Erkrankungen der übrigen Organe, insbesondere der Lungen. (Inst. „Robert Koch“, Berlin.) (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 97, H. 3/4, S. 477—513.) 24, 11.
- Neve, Ernest F.** The treatment of tuberculous glands. (Behandlung tuberkulöser Drüsen.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 5, S. 362—366.) \*
- Squirru, Carlos M.** Neue Operation für die Entfernung der Halsdrüsen. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 17, S. 781—786.) (Spanisch.) 24, 236.
- Stone, James S.** Tuberculous cervical adenitis in children. (Tuberkulose der Cervicaldrüsen im Kindesalter.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 9, S. 272 bis 277.) 23, 337.

### Ductus thoracicus.

- Arndt, Franz.** Die Chirurgie des Ductus thoracicus. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 33 S.) \*
- Costain, W. A.** Lymphaticostomy in peritonitis. (Lymphatikostomie bei Peritonitis.) (Dep. of surg., univ. of Toronto.) (Surg., gynæcol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 365 bis 367.) 22, 454.
- Malcolm, John D.** Appendicitis and intussusception in a dog. Lymphaticostomy for septic peritonitis. (Appendicitis und Intussuszeption bei einem Hunde. Drainage des Duct. thoracicus bei septischer Bauchfellentzündung.) (Brit. med. journ. Nr. 8279, S. 809—810.) 24, 473.
- Pappenheimer, Paul.** Über eitrige Entzündung des Ductus thoracicus. (Dissertation: Halle [1923]. 39 S.) \*

### Caput obstipum.

- Boettger, Hans.** Über den heutigen Stand der Lehre vom Schiefhals. (Dissertation: München 1922 [1923]. 41 S.) \*
- Bragard, Karl.** Ein Fall von doppelseitigem Caput obstipum. (Kraußianum u. orthop. Klin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 445—448.) 25, 161.
- Fischer, Fritz.** Über Vorkommen und Behandlung schwerer Blutungen nach Eingriffen an den Zähnen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 44 S.) \*

- Grimm, Thomas, Operative Dauererfolge bei Caput obstipum. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 48 S.) \*
- Ioffmann, Erich, Beiträge zur Kenntnis des kongenitalen ossären Schiefhalses. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Loover, M., A post-operative retentive apparatus for torticollis cases. (Ein postoperativer Retentionsapparat für den Schiefhals.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 490.) 25, 15.
- Maiser, Gertrud, Statistisches aus dem Leipziger Krüppelheim über angeborene Mißbildungen mit besonderer Berücksichtigung des Caput obstipum musculare. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 44 S.) \*
- Mrogius, Ali, Zur Pathogenese des muskulären Schiefhalses. (Finska läkaressällskapets handlingar Bd. 65, Nr. 9—10, S. 515—529.) (Finnisch.) \*
- Mayer, Der redressierende Schiefhalsverband. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges. Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 139—144.) 24, 236.
- Molte, Anton, Zur Geschichte der ätiologischen Deutung des angeborenen, muskulären Schiefhalses. (Dissertation: Würzburg 1923. 24 S.) \*
- Muller, Erich, Über Dauererfolge nach operativer Behandlung des muskulären Caput obstipum. (Dissertation: Jena 1923. 24 S.) \*
- Moviralta, Emilio, 2 Fälle von chronischem Torticollis, mit Muskeltransplantation behandelt. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 60, S. 305—309.) (Spanisch.) 26, 150.
- Schultz, Wilhelm, Caput obstipum musculare und seine Heilung. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Schwalbe, Herbert, Wie erklärt sich die Verbildung des Gesichtsskeletts bei angeborenem Schiefhals. (Dissertation: Würzburg 1923. 35 S.) \*

#### Carotisdrüse und ihre Geschwülste.

- Funk, Kurt, Zur Kasuistik der Carotisdrüsentumoren. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Schwarz, Emil, Paraganglioma intercaroticum. (Ein Fall von Paraganglioma intercaroticum.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 22, Nr. 1/5, S. 118—119.) 22, 127.
- Wosnessenski, W. P., Geschwulst der Carotisdrüse. (Chirurg. Klin. Univ. Rostoff a.D.) (Medizinskaja myssl Bd. 2, Nr. 11/12, S. 732—739.) (Russisch.) 31, 158.

#### Halsfisteln, Halscysten und Geschwülste (Aneurysma einschließlich), außer denen der Carotisdrüse.

- Bahr, Robert, Über mediane Halscysten (an Hand eines eigenen Falles). (Dissertation: München 1922 [1923] S. 30.) \*
- Bailey, Hamilton, The clinical aspects of branchial cysts. (Symptome der Kiemen-cysten.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 565—572.) 22, 496.
- Barth, Albert, Über angeborene mittlere Halscysten, unter Berücksichtigung eines klinischen Falles an der Chirurg. Universitätsklinik München. (Dissertation: München 1922 [1923]. 23 S.) \*
- Betz, Philipp, Über Kiemengangscysten und deren Behandlung. (Dissertation: Würzburg 1923. 40 S.) \*
- Boehner, Christian, Zur Kasuistik der spät auftretenden bronchiogenen Carcinome. (Dissertation: Köln 1923. 39 S.) \*
- Bofinger, Wilhelm, Über die laterale Halsfistel. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Bokastowa, O., Zur Frage der branchiogenen Cysten. (Klinitscheskaja medicina Jg. 3, Nr. 5/6, 1923.) (Russisch.) \*
- Carisi, Guido, Contributo anatomico-patologico e clinico alla miglior conoscenza delle cisti congenite del collo. (Anatomisch-pathologischer und klinischer Beitrag zur besseren Kenntnis der angeborenen Halscysten.) (Div. chirug. osp. civ., Venezia.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 346, S. 249—253.) 23, 246.
- Frazer, J. Ernest, The nomenclature of diseased states caused by certain vestigial structures in the neck. (Die Nomenklatur einiger entwicklungsgeschichtlich begründeter Erkrankungen des Halses.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 131 bis 136.) 24, 98.
- Glass, E., Ein durch Totalexstirpation geheiltes gänseeigroßes, wahres, spontanes arterielles Aneurysma der Carotis communis sin. mit raschem Rückgang schwerer

- Gehirnstörungen nach der Operation. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 502 bis 509.) 22, 343.
- Gobbi, Luigi, Contributo allo studio delle cisti congenite del collo. (Beitrag zum Studium der angeborenen Halszysten.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Modena.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 80, Nr. 7, S. 372—388.) 24, 236.
- Halle, August, Über Lymphangioma cysticum colli. (Dissertation: Würzburg 1923. 40 S.)
- Landgraf, Jenő, Über die kongenitale Halsfistel. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 45, S. 584—586.) (Ungarisch.) 26, 149.
- Lange, Georg, Über die Grenzen der Operabilität der Halstumoren. (Klin. v. Prof. Gluck u. Prof. Soerensen, Berlin.) (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 181—189.) 27, 143.
- Mercer, Walter, An obscure cervical growth. (Eine unklare Halsgeschwulst.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 576—577.) 22, 497.
- Piola, Ubaldo, Su di una fistola mediana congenita del collo. (Über eine angeborene mediale Halsfistel.) (Istit. di patol. gen., univ. Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 441—446.) 27, 143.
- Portmann, Georges, et P. Dupouy, Contribution à l'étude des anévrismes pharyngés de la carotide interne. (Beiträge zur Kenntnis der pharyngealen Aneurysmen der Carotis interna.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 2, S. 97—113.) 22, 355.
- Römer, Wilhelm, Die Lymphzysten am Halse. (Dissertation: Bonn 1923. 20 S.) \*
- Schmelting, Friedrich, Geschwülste branchiogenen Ursprungs. (Dissertation: Greifswald 1923. 17 S.)
- Schmidt, Paul, Der jetzige Stand unserer Kenntnisse über die Glandula carotica. (Dissertation: Marburg 1923. 35 S.)
- Sussig, L., Zur Kenntnis der Varixbildungen der seitlichen Halsgegend. (II. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 281—285.) 25, 161.
- Thompson, James E., and V. H. Keiller, Lymphangioma of the neck. (Lymphangiom des Halses.) (7 Abbildungen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 385—396.) 24, 12.
- Truffert, P., Les branchiomes du cou. (Die Branchiome des Halses.) (Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 42, Nr. 1, S. 6—26.) 23, 245.
- Wassiljeff, A. J., Ein Fall von seitlicher Halsfistel. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges. 22. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 163.) (Russisch.)

### Echinokokkus des Halses.

- Cignozzi, Oreste, L'echinococco delle ghiandole linfatice del collo. (Echinokokkus der Lymphdrüsen des Halses.) (Div. chirurg., osp., Grosseto.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 923—929.) 25, 161.

### Halsrippen.

- Brunn, Harold, and Howard Fleming, Cervical rib. (Die Halsrippe.) (San Francisco hosp., univ. of California div., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 615—632.) 23, 381.
- Crouzon, O., Côtes cervicales et hypertrophie des apophyses transverses cervicales. (Dorsalisation de la 7<sup>e</sup> vertèbre cervicale.) (Halsrippen und Hypertrophie der Querfortsätze. Dorsalisation des 7. Halswirbels.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 93, S. 969 bis 972.) 25, 490.
- Dupont, Robert, Côtes cervicales. (Halsrippen.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 6, S. 121—122.)
- Frisch, Oskar, Die Halsrippen und ihr schädigender Einfluß auf den Plexus brachialis. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 68 S.)
- Fuhrmann, Heinrich, Zur Kenntnis der Halsrippe. (Dissertation: Köln 1923. 74 S.)
- Krol, M. B., Zur Klinik der Halsrippen. Beiträge zur Pathologie des Plexus cervicalis. (Nervenklin., 2. Staatsuniv., Moskau, Vorst. Prof. Minor.) (Sbornik statei po nevro-patologii Moskwa Nr. 1, S. 54—64.) (Russisch.)
- Müggenburg, Walter, Über einen Fall von Halsrippe mit Aneurysma dissecans der Arteria subclavia. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.)
- Sloan, J. F., Cervical ribs and exostoses. (Halsrippen und Exostosen.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 6, S. 423—426.)



- Windstosser, Eduard, Über Halsrippen. (Dissertation: München 1923. 62, IX S.) \*
- Warranham, W., and James Phillips, Brachial neuritis due to cervical rib. (Arm-neuritis durch eine Halsrippe.) (Brit. med. journ. Nr. 3243, S. 319—320.) \*

## Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre.

### Anatomie und Physiologie.

- Sew, Gordon B., The larynx in diseases of the thyroid. (Der Kehlkopf bei Erkrankungen der Schilddrüse.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 262—265.) 22, 446.
- Pérot et Lémonon, Traumatisme fermé du cou compliqué de fracture haute de la trachée, trachéotomie d'urgence; guérison. (Halsverletzung ohne offene Wunde, kompliziert durch hochsitzenden Bruch der Trachea. Tracheotomie als Notoperation. Heilung.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 4, S. 145—147.) 22, 496.

### Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege.

- Eicken, von, Über diagnostische und therapeutische Fortschritte bei Fremdkörpern der Speiseröhre. (II. Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Charité, Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 12, S. 371—373.) 22, 450.
- Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Hrsg. v. L. Katz und F. Blumenfeld. Bd. 2. Liefg. 8. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 87 S. u. 14 Taf. G.Z. 6,50.) 28, 224.
- Iglauer, Samuel, X-ray diagnosis of unusual laryngotracheal esophageal conditions and diseases. (Röntgendiagnose ungewöhnlicher Verhältnisse in Larynx, Trachea und Oesophagus.) (5 Abb.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 547 bis 550.) 25, 316.
- Lukens, R. M., W. F. Moore and E. H. Funk, Bronchoscopic drainage of pulmonary abscesses and bronchiectasis. (Drainage von Lungenabscessen und Bronchiektasen mit Hilfe der Bronchoskopie.) (Bronchoscopic clin., Jefferson hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 1015—1028.) 22, 380.

### Fremdkörper der oberen Luftwege.

- Bletzinger, Emma, Über die Fremdkörper im Rachen und in den Luftwegen seit 1911. (Dissertation: Tübingen 1923. 39 S.) \*
- Hallweg, Helmut, Über das Schicksal aspirierter und verschluckter Fremdkörper in Trachea und Oesophagus. (Dissertation: Bonn 1923. 27 S.) \*
- Jackson, Chevalier, The mechanism of physical signs, with especial reference to foreign bodies in the bronchi. (Der Mechanismus der physikalischen Erscheinungen, besonders in Beziehung zu Bronchialfremdkörpern.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 3, S. 313—320.) \*
- Jackson, Chevalier, Bronchoscop clinic. Lung suppuration caused by prolonged sojourn of foreign body. (Bronchoskopische Klinik. Lungeneiterung, verursacht durch langen Aufenthalt eines Fremdkörpers.) (Jefferson hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 999—1014.) \*
- Jehn, W., Extraktion eines 4,5 cm langen Nagels aus dem rechten Hauptbronchus eines 4 jähr. Kindes. (Chirurg. Klin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 29, S. 1132—1133.) \*
- Jemeljanoff, D. M., Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Bronchien. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes, Kasan. Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923. S. 183.) (Russisch.) 29, 383.
- Knab, Fritz, Ein Fall von Fremdkörpern in der Trachea. (Städt. Krankenh., Offen-burg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 5, S. 149.) 22, 17.
- Lukoff, J. J., Ein Fall von Fremdkörper in der Trachea. (2. Staatskrankenh., Ssara-toff.) (Ssaratsowski westnik sdrawingochranenija Jg. 4, Nr. 8/9, S. 18—20.) (Rus-sisch.) 29, 383.
- Muggia, Aldo, Di un caso raro di morte istantanea, tardiva, da corpo estraneo nelle grosse diramazioni bronchiali. (Über einen Fall von spätem plötzlichem Tod durch einen Fremdkörper in den großen Bronchialästen.) (Istit. di anat. patol., univ., Pisa.) (Riv. d. clin. pediatr. Bd. 21, H. 1, S. 1—9.) 22, 373.
- Ridout, C. A. Scott, Foreign bodies in the air and food passages. Remarks on five cases. (5 Fälle von Fremdkörpern in Luft- und Speisewegen.) (Brit. med. journ. Nr. 3245, J. 413—414.) \*
- Sargnon, A., Onze cas de corps étrangers broncho-oesophagiens observés depuis 1922. (11 Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien und im Oesophagus, seit 1922 beobachtet.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 2, S. 69—83.) \*

Schreyer, Wilhelm, Die Fremdkörper des Rachens und der Luftröhre, der letzten zwölf Jahre, ihre Komplikationen und ihre Behandlung. (Dissertation: Kiel 1923. 38 S.)

Wernery, Hans, Über den heutigen Stand der Entfernung von Fremdkörpern aus den Bronchien. (Dissertation: München 1923. 30 S.)

#### Allgemeine Pathologie und Chirurgie der Luftwege.

Amersbach, Über Recurrensschädigungen nach Strumektomie. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 447—464.) 26, 107.

Boenninghaus, Einseitiger innerer perichondritischer Absceß des Schildknorpels. Nachweis durch Punktion von außen. Freilegung durch Trepanation des Schildknorpels. (St.-Georgs-Krankenh., Breslau.) (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 175—180.)

Carr, Fritz, Über die Erfolge der Operationen am Kehlkopf in der Heidelberger Universitätsklinik für Nasen-, Ohren- und Kehlkopfkrankhe. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 14 S.)

Costiniu, L'actinomyose du larynx. (Die Aktinomykose des Kehlkopfs.) (Oto-rhinolaryngol. internat. Bd. 7, Nr. 9, S. 505—509.) 26, 104.

Diggle, F. Holt, Diseases of the thyroid gland in their relation to laryngology. (Erkrankungen der Schilddrüse in ihren Beziehungen zur Laryngologie.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 10, S. 522—527.)

Ginsburg, A. L., Ein Fall von Sklerom der oberen Luftwege. (Jekaterinoslawski medizinski journal. Jg. 2, Nr. 13/14, S. 42—74.) (Russisch.) 27, 208.

Glogau, Otto, Abscesses descending from the upper air passages. (Von den oberen Luftwegen absteigende Abscesse.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 1, S. 29—32.) 21, 41a.

Glogau, Otto, Children's upper respiratory abscesses descending into the neck and mediastinum. (Die nach dem Hals und dem Mediastinum hinabsteigenden Abscesse der oberen Luftwege des Kindesalters.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 12, S. 801—811.)

Hagel, Anton, Über Larynxverätzung und ihre Folgen. (Dissertation: Würzburg 1923. 27 S.)

Halphen, E., et A. Aubin, Trachéotomie sur mandrin. (Tracheotomie auf einem Mandrin.) (Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-œsophagoscopie Bd. 2, Nr. 5, S. 452—454.) 25, 91.

Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Hrsg. v. L. Katz und F. Blumenfeld. Bd. 3, 3. verm. u. verb. Aufl. (Leipzig: Curt Kabitzsch 1923. 758 S. 73 Taf. G.Z. 48.) 25, 324.

Jüngling, Otto, Über Röntgenspätschädigungen des Kehlkopfs und Vorschläge zu deren Verhütung. (Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh. u. Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen u. Karl Olga-Krankenh., Stuttgart.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 18—47.) 23, 185.

König, E., Zum Kapitel der Röntgenschädigungen nach Halsbestrahlungen. (Städt. Krankenh., Harburg-Elbe.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 558 bis 559.) 23, 186.

Kofler, Karl, Was soll mit der gesunden Epiglottis bei der Totalexstirpation des Larynx geschehen? (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 1, S. 11—12.) 21, 418.

Krinizki, S., Die Erkrankungen des Perichondriums und des Knorpels des Kehlkopfs bei Fleckfieber. (Pathol.-Anat. Inst., Univ. Rostoff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 11/12, S. 267—271 u. Nr. 16/17, S. 408—410.) (Russisch.) 28, 419.

Lussana, Stefano, Condrite necrotica della cartilagine cricoide e del primo anello tracheale da strumite acuta suppurata. (Nekrotisierende Chondritis des Ringknorpels und des 1. Knorpelringes der Luftröhre nach akuter eitriger Strumitis.) (Div. chirurg. III, osp. civ., Venezia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 5, S. 522 bis 528.) 28, 58.

Melchheier, Ernst, Über die chirurgische Behandlung von Sprachstörungen. (Dissertation: Würzburg 1923. 42 S.)

Perekalin, W. E., Die plastische Laryngostomie. (Klin. f. Nasen-, Hals- u. Ohrenkrankh., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Prof. W. J. Wojatschek.) (Dissertation: Petersburg 1923.) (Russisch.) 30, 309.

Pérot et Lémonon, Traumatisme fermé du cou compliqué de fracture haute de la trachée, trachéotomie d'urgence; guérison. (Halsverletzung ohne offene Wunde, kompliziert durch hochsitzenden Bruch der Trachea. Tracheotomie als Notoperation. Heilung.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 4, S. 145—147.) 22, 496.

- Rebattu, J., et René Gaillard, Thyroïdite aiguë suppurée et périchondrite diffuse du cartilage thyroïde d'origine streptococcique. (Akute eitrige Thyreoiditis und diffuse Perichondritis des Schildknorpels durch Streptokokken.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 16, S. 729—734.) 26, 395.
- Reinhold, Karl Walter, Über die sekundäre eitrige Perichondritis des Kehlkopfes. (Dissertation: Würzburg 1923. 30 S.) \*
- Réthy, Aurel, Die operative Korrektur der beiderseitigen Stimmbandmedianstellung. (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 11, H. 5, S. 281—288.) 24, 45.
- Schmidt, Fritz, Beitrag zu den Gefahren der Tracheotomia inferior. (Tödliche Arrosionsblutung aus der Arteria anonyma.) (Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Halle a. d. S.) (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh. Bd. 110, H. 4, S. 247—265.) 28, 193.
- Schmidt, Fritz, Beitrag zu den Gefahren der Tracheotomia inferior. (Tödl. Arrosionsblutung aus der Arteria anonyma.) (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 30 S.) \*
- Streissler, Eduard, Larynxplastik bei doppelseitiger Posticuslähmung. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 580—589.) 22, 446.
- Tassi, Emilio Umberto, Alterazioni della laringe in seguito a lesione dei nervi laringei. (Veränderungen des Kehlkopfes nach Beschädigung der Nn. laryngei [Experimentelle Untersuchungen].) (Pubbl. d. clin. oto-rino-laringol. d. univ. di Napoli Bd. 2, S. 1—159.) 26, 106.
- Fritto, Giovanni, Le sindromi laringee complesse nei traumatismi dei grossi vasi del collo. (Komplexsyndrom des Kehlkopfes nach Verletzung der großen Halsgefäße.) (Arch. ital. di laringol. Jg. 48, H. 3/4, S. 81—119.) 30, 617.
- Zorraquin, Guillermo, Traitements des asphyxies laryngiennes aiguës „trachéotomie valvulaire“. (Behandlung der akuten Larynxasphyxien. Ventiltracheotomie.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 27, S. 313—315.) 28, 193.

#### Laryngocele, Trachealfisteln.

- Butler, C., und J. C. del Campo, Zwei Fälle von Oesophagusstenose und Oesophagus-Trachealfistel. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 2, S. 193—196.) (Spanisch.) \*
- Davidson, Percy B., and Edward S. Mills, Fistulae between the esophagus and the respiratory tract (Fisteln zwischen Oesophagus und Respirationstraktus.) (IV. med serv. a. pathol. laborat., City hosp., Boston.) (Med. clin. of North America [Boston-Nr.] Bd. 7, Nr. 3, S. 999—1017.) \*
- Ege, Erwin, Über angeborene Kommunikation zwischen Oesophagus und Trachea. (Dissertation: Tübingen 1923. 22 S.) \*
- Guerra-Estapé, J., et L. Suñé-Medán, Pneumatocèle double du larynx chez un enfant de six ans. (Laryngocèle.) (Doppelseitige Pneumatocèle des Kehlkopfes bei einem Kinde von 6 Jahren [Laryngocele].) (Arch. de méd. des enfants Bd. 26, Nr. 8, S. 457—467.) \*
- Hanns, Alfred, et Jean Joublot, Sur un procédé de déglutition dans un cas de cancer de l'œsophage compliqué de fistules œsophago-bronchiques. (Eigenartiger Schluckakt bei Speiseröhrenkrebs, kompliziert durch Fistelbildung zwischen Speiseröhre und Bronchialbaum.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 6, S. 560—565.) 24, 279.
- Lohnes, H. R., Report of a rare form of congenital tracheo-oesophageal fistula. (Bericht über eine seltene Form von angeborener Luftröhren-Oesophagusfistel.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 3, J. 109—112.) 27, 367.
- McClellan, R. H., and Theodore J. Elterich, Atresia of esophagus, with tracheo-oesophageal fistula. (Speiseröhrenatresie mit tracheo-oesophagealer Fistel.) (William H. Singer mem. research laborat. a. Allegheny gen. hosp., Pittsburgh.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 26, Nr. 4, S. 373—378.) \*
- Oliani, Ettore, Le fistole bronco-biliari. (Gallengangbronchusfisteln.) (Osp. regina Elena, Trieste.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 11, S. 1075—1091 u. H. 12, S. 1288 bis 1302.) 27, 311.
- Weiss, Edward, Congenital atresia of esophagus with esophagotracheal fistula. Report of three cases. (Kongenitale Atresie des Oesophagus mit Fistelbildung in der Trachea.) (Dep. of pathol., Jefferson med. coll. Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 16—18.) 28, 495.

#### Larynx- und Trachealstenosen und ihre Behandlung.

- Bussalaj, Enrico, Intubazione e tracheotomia nel reparto d'infettivi dell'ospedale civile di Venezia dal 1903 al 1915. (Intubation und Tracheotomie in der Diphtherie-

- abteilung des Zivilhospitals in Venedig 1903—1915.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 19, S. 444—445.) 23, 311.
- Diggle, F. Holt, Some observations on laryngo-fissure and its technic. (Bemerkungen über Laryngofissur und ihre Technik.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 5, S. 356—361.) 26, 105.
- Grisogano Giovanni, Un caso di laringite stenosante post morbillosa complicata a pericondrite laringea esterna suppurata. (Fall von Larynxstenose nach Masern, kompliziert durch eine eitrige Perichondritis externa.) (Osp. civ., Venezia.) (Clin. pediatr. Jg. 5, H. 7, S. 423—427.) 23, 431.
- Hohlfeld, Martin, Erfahrungen mit der Intubation. V. Die falschen Wege. (Univ.-Kinderklin., Leipzig.) (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 101, 3. Folge, Bd. 51, H. 5, S. 349—352.) 23, 431.
- Jauquet, Laryngostomie chez un enfant de quatre ans et demi. (Laryngostomie bei einem Kind von 4½ Jahren.) (Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. 21, Nr. 1, S. 10 bis 11.) 23, 431.
- Iljaschenko, N. A., Intubation und Tracheotomie als Ursache der Bildung von persistenten Larynxstenosen. (II. Volkskrankh., Odessa.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 780—784.) (Russisch.) 30, 94.
- Josephson, E. M., An interesting case of laryngeal stenosis. (Ein interessanter Fall von Kehlkopfstenose.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 6, S. 352—354.) 23, 431.
- Klaue, H., Zur Bolzenbehandlung chronischer Larynx- und Trachealstenosen bei unmöglichem Dekanülement. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 1/2, S. 55—72.) 26, 275.
- Lasagna, F., La laringostomia nelle stenosi croniche laringee. (Die Laryngostomie bei chronischen Kehlkopfstenosen.) (Clin., Parma.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 2, S. 39—44.) 22, 372.
- Mink, P. J., Die Trachealkanüle von einem physiologischen Standpunkte aus. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 7, S. 650—654.) (Holländisch.) 23, 431.
- Moore, Irwin, Operative procedures in the treatment of stenosis of the larynx caused by bilateral paralysis of the abductor muscles. With special reference to a new method by means of which the airway may be permanently enlarged, and the patient decannulated. (Operative Maßnahmen zur Behandlung der Larynxstenose bei doppelseitiger Lähmung der Abductormuskeln. Bericht über eine neue Methode, durch welche der Luftweg dauernd erweitert und der Patient dekanüliert werden kann.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 5, S. 236—244.) 23, 431.
- Perekalin, W., Die plastische Laryngostomie. (Klin. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh., Milit.-med. Akad., Prof. Wojatschek, St. Petersburg.) (Nautschnaja medizina Nr. 11, S. 42—52.) (Russisch.) 25, 266.
- Perekalin, W. E., Die plastische Laryngostomie. (Klin. f. Nasen-, Hals- u. Ohrenkrankh., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Prof. W. J. Wojatschek.) (Dissertation: Petersburg 1923.) (Russisch.) 30, 309.
- Phillips, James McIlvaine, Intubation in private practice. (Intubation in der Privatpraxis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 17, S. 1411—1414.) 26, 275.
- Přecechtěl, Ant., Narbenstenosen des Kehlkopfes und der Luftröhre. Plastik der Laryngotrachealfisteln. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 31, S. 821—825.) (Tschechisch.) 24, 275.
- Réthy, Aurél, Bemerkungen zu dem Aufsatz H. Marschik, Wien: Zur Behandlung der Stenose bei doppelseitiger Posticuslähmung. (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 4, H. 3, S. 293—297.) 23, 194.
- Schmidt, Fritz, Beitrag zu den Gefahren der Tracheotomia inferior. (Tödliche Arrosionsblutung aus der Arteria anonyma.) (Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Halle a. S.) (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh. Bd. 110, H. 4, S. 247—265.) 23, 193.
- Sebilleau, Pierre, Conseils pratiques pour la trachéotomie. (Praktische Ratschläge zur Tracheotomie.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 35, S. 174—176.) 26, 104.
- Streissler, Eduard, Larynxplastik bei doppelseitiger Posticuslähmung. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 580—589.) 22, 446.
- Thorp, Eustace, Tracheotomy in an enfant. (Tracheotomie bei einem Säugling.) (Lancet Bd. 204, Nr. 12, S. 594—595.) 23, 431.
- Tidmark, Nils, Aufzeichnungen von einer Wiener Studienreise Herbst 1922 zu Kursen in Intubation, Tracheotomie usw. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 27, S. 631 bis 635.) (Schwedisch.) 23, 431.

- tschewa, Wassila, Über die Anwendung der Tracheotomie bei chronischer Trachealstenose. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 37 S.) \*
- raquin, Guillermo, Traitements des asphyxies laryngiennes aiguës „trachéotomie valvulaire“. (Behandlung der akuten Larynxasphyxien. Ventil-Tracheotomie.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 27, S. 313—315.) 28, 193.

#### **rkulose, Lues, Lepra, Sklerom des Larynx, der Trachea und der Bronchialdrüsen.**

- oldson, Chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose. (Hygiea Bd. 85, H. 6, S. 231—237.) (Schwedisch.) 28, 194.
- gvad, Chirurgische und Bogenlichtbehandlung bei Larynxtuberkulose. (Hygiea Bd. 85, H. 6, S. 231—237.) (Schwedisch.) 28, 194.
- tter, F., Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose. (Wien med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 49, S. 2193—2197 u. Nr. 50, S. 2263—2267.) 28, 227.
- chsenring, Kurative Recurrenslähmung bei Kehlkopftuberkulose durch perineurale Injektion und deren Eignung zur Nachprüfung des Rosenbach-Semonschen Gesetzes. (Vorl. Mitt.) (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 68.) 25, 92.
- in, L., Resektion des N. laryngeus sup. als Behandlungsmethode der Dysphagie bei Larynxtuberkulose. (Ohren-Halsklin., Prof. Lewin, Leningrad.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 2, S. 45—52.) (Russisch.) 29, 384.
- mmartano, Mario, Osservazioni cliniche su la tuberculosi laringea. (Klinische Beobachtungen über Larynxtuberkulose.) (VII. Congr. med. Siciliano. Palermo, 21.—23. IV. 1923.) (Boll. di clin. Jg. 40, Nr. 6, S. 171—182 u. Nr. 7, S. 210 bis 214.) \*
- ukoff, G., Über Resektion des oberen Kehlkopfnerven bei Kehlkopftuberkulose. (Klin. f. Ohren-, Hals- u. Nasenkrankh., Milit.-med. Akad., Dir. Prof. Wojatschek.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 283—290.) (Russisch.) 25, 91.
- völgyi, Elemér, Tracheotomie und Larynxtuberkulose. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 22, S. 255—256.) (Ungarisch.) 24, 275.
- tzenrath, Erhard, Über ein peritracheales Gumma. (Dissertation: Gießen 1923. 9 S.) \*

#### **chwülste des Larynx und der Trachea.**

- am, James, The influence of local anaesthesia on the mortality-rate of laryngectomy. (Der Einfluß der Lokalanästhesie auf die Mortalität der Laryngektomie.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 219—220.) 28, 312.
- stoli Candela, F., Über die Spätresultate der totalen Laryngektomie. (Rev. española de laringol., otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 1, S. 25—37.) (Spanisch.) 28, 312.
- rkholz, Beitrag zur Entstehung bösartiger Kehlkopfgeschwülste. Plattenepithelcarcinom auf der Basis einer durch Benzinverätzung verursachten chronischen Schleimhautveränderung, zugleich ein Überblick über das Tumorproblem überhaupt. (Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Halle a. d. S.) (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 111, H. 2, S. 123—133.) \*
- nnet-Roy, F., Les tumeurs malignes du larynx. (Considérations cliniques et thérapeutiques.) (Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes [klinische und therapeutische Betrachtungen].) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 15, S. 395—399.) 28, 461.
- rrau, A., Ein Fall von Kehlkopfpapillom. (Arch. latino-amer. de pediatria Bd. 17, Nr. 7, S. 496—499.) \*
- vanaugh, John A., Benign neoplasms of the larynx. (Gutartige Geschwülste des Larynx.) (Illinois med. journ. Bd. 143, Nr. 1, S. 59—64.) \*
- avis, E. D. D., Cysts of the larynx. (Kehlkopfcysten.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 9, S. 473—476.) 25, 92.
- derlein, W., Sektionsbefunde nach kombinierter operativer und Strahlenbehandlung bei äußerem Kehlkopfcarcinom. (Univ.-Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Köln a. Rh.) (Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therapie d. Ohres, d. Nase u. d. Halses Bd. 19, H. 3/5, S. 163—171.) 22, 292.
- nder, Georg, Zur intralaryngealen Behandlung des Kehlkopfkrebsses. (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 131—145.) 26, 276.
- rbes, Henry Hall, Present status of radium in laryngeal and oesophageal cancer in the United States. (Der gegenwärtige Stand der Radiumanwendung bei Kehlkopf- und Speiseröhrenkrebs in den Vereinigten Staaten.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 1, S. 1—8.) 22, 201.
- ordillo, Lucio, Die Frühdiagnose des Larynxkrebsses. (Wien: Julius Springer 1923. 15 S. G.-M. —.40.) 80, 764.

- Hajek, M., Atypische Formen von Kehlkopfcarcinomen. (Zeitschr. f. Laryngol. Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 146—151.) 28, 22
- Harrison, W. J., Thyrofissure for malignant disease in a man of 74. (Larynxfissure wegen bösartiger Geschwulst bei einem Mann von 74 Jahren.) (Brit. med. jour. Nr. 3248, S. 322.) 25, 9
- Helm, I. J. van den, Ein Fall von Chondrom des Ringknorpels. (Univ.-Klin., keus-nuus-oor-ziekten, Utrecht.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 76, 2. Halbt. Nr. 8, S. 799—802.) (Holländisch.) 25, 9
- Hofmeister, F. von, Kasuistische Beiträge zur Larynxexstirpation mit Bemerkungen zur Operationstechnik. (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 1, H. 2/3, S. 162—174.) 30, 61
- Holzlohner, Kurt, Beitrag zur Geschichte der Larynxexstirpation. (Dissertation Würzburg 1923. 27 S.)
- Jackson, Chevalier, Cancer of the larynx. Is it preceded by a recognizable precancerous condition? (Geht dem Larynxcarcinom ein vorcarcinomatöses Stadium voraus?) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 1—14.) 22, 17
- Köller, Karl, Über eine gelungene Totalexstirpation des Kehlkopfes wegen Carcinom (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.)
- Kofler, Karl, Was soll mit der gesunden Epiglottis bei der Totalexstirpation d. Larynx geschehen? (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 1, S. 11—12.) 21, 41
- Ledoux, Cancers du larynx. (Larynxkrebs.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 82—83.)
- Maier, Otto, Über intratracheale Schilddrüsen- und Kehlkopfgeschwülste an Hand eines operativ geheilten Falles. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 12, H. 4, S. 825—835.) 22, 30
- Mayer, Otto, Eine neue Schnittführung bei der Gluckschen Kehlkopfexstirpation (3. Jahresvers. dtsh. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 544—546.) 26, 16
- Mink, P. J., Die Wahl der Trachealkanüle. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 5 bis 522.) 22, 33
- Moore, Irwin, Further remarks on angiomas of the larynx. (Weitere Bemerkungen über Angiome des Larynx.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 2, S. 57—61.) 22, 21
- Muecke, Francis, Hemilaryngectomy for carcinoma. (Hemilaryngektomie wegen Krebses.) (Lancet Bd. 204, Nr. 2, S. 78.) 22, 21
- Nigrisoli, Bartolo, Über die Laryngektomie in der Romagna und in meiner persönlichen Praxis. (Chirurg. Univ.-Klin., Bologna.) (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 152—161.) 26, 27
- Papale, R., Contributo clinico ed istologico allo studio dei tumori laringei. (Klinischer und histologischer Beitrag zum Studium der Kehlkopfgeschwülste.) (Cf. oto-rino-laringol., univ. Napoli.) (Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. 4, H. 4, S. 321—329.)
- Penna, Oswino, Hämangiom des Stimmbandes. (Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 11, S. 141—143. (Portugiesisch.)
- Quick, Douglas, und F. N. Johnson, Radiumbehandlung des Kehlkopfkrebse (Rev. española de laringol., otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 2, S. 68—81.) (Spanisch) 24, 34
- Scherf, Josef, Über ein Myom der hinteren Trachealwand. (Dissertation: Gießen 1923. 12 S.)
- Schlemmer, Fritz, Über einen intra vitam nicht diagnostizierbaren Fall von gangränisierender Thrombophlebitis der rechten Vena jugularis interna nach Tracheostomie. (Zeitschr. f. Laryngol.-Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 1 bis 195.)
- Simon, Alfred, Teiloperationen bei bösartigen Kehlkopftumoren. (Dissertation Greifswald 1923. 26 S.)
- Soerensen, J., Über den heutigen Stand der Technik der Kehlkopfexstirpation nebst den verschiedenen für diese Operation angewandten Methoden. (Zentralbl. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. sowie deren Grenzgeb. Bd. 3, H. 4, S. 161—181.) 23, 44
- Stern, Hugo, Weitere Untersuchungen über den Mechanismus der Sprache und Stimm-Laryngektomierter. (3. Jahresvers. dtsh. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 5 bis 567.) 26, 10
- Stern, Hugo, Beiträge zur Kenntnis des Stimm- und Sprechmechanismus Laryngektomierter. (Phoniatr. Abt., laryngo-rhinol. Univ.-Klin., Wien.) (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 2/3, S. 196—215.)

Schilddrüse, Nebenschilddrüsen, Basedowsche Krankh. Anatomie u. Physiol. Struma. 419

Lapia, A. G., Behandlung des Kehlkopfkrebsses durch Operation und durch Bestrahlung. (Rev. española de laringol., otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 1, S. 1—24.) (Spanisch.) 28, 431.

Taylor, H. Marshall, A case report of a cyst of the epiglottis presenting some unusual features. (Ein komplizierter Fall von Epiglottiscyste.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 6, S. 357—358.) 24, 274.

## Schilddrüse, Nebenschilddrüsen, Basedowsche Krankheit.

### Übersichtsreferat.

Von

R. Tölken, Bremen.

### Anatomie und Physiologie.

Die Blutversorgung der Schilddrüse studierte Mastin durch Injektion an 15 Leichen: Stets fanden sich Anastomosen zwischen der gleichseitigen oberen und unteren Arterie; häufig solche zwischen beiden oberen, aber nur selten Anastomosen zwischen beiden unteren Arterien. Auch nach Unterbindung aller 4 Arterien bleibt die Gefäßversorgung durch extraglanduläre Anastomosen ausreichend. Sofern daher nach Unterbindung beider oberer Polararterien eine Besserung der Basedowerscheinungen beobachtet wird, muß diese nervös bedingt sein, durch Unterbrechung der mit den oberen Polgefäßen verlaufenden sekretorischen Sympathicusfasern.

Dieselben Nerven, Fasern aus den Halsabschnitten von Sympathicus und Vagus, versorgen nach anatomischen Untersuchungen Bräuckers Schilddrüse, Epithelkörperchen, Thymus, Herz und große Gefäße, ein enges Zusammengehören, das für Symptomenkomplexe wie beim Basedow von Interesse ist.

Abelin suchte vergebens im Blut und in den Organen die jodhaltigen Schilddrüsenstoffe wirksam aufzufinden; selbst nach Zufuhr großer Mengen hochwirksamer Schilddrüsensubstanz bei Ratten gelang der Nachweis mit der sehr empfindlichen Gubernatischen Reaktion (Larvenumbildung bei Kaulquappen) nicht; ebensowenig nach Jodkaligaben. Er schließt daraus, daß die Schilddrüsenstoffe wohl nicht nur unmittelbar, sondern auch mittelbar wirken. Nach Caluwe wirken die Hormone der Schilddrüse als Katalysatoren. Das durch die Drüse abgeschiedene Kolloid ist nur Aufbewahrungsmittel für Jod und die Hormone. Je mehr Kolloid, um so geringer die Funktion der Drüse. Die auf einen Reiz hin entstandene Hyperplasie der Drüse bildet sich nach Schwinden des Reizes zurück, nur die Kolloidvermehrung bleibt bestehen.

Deusch untersuchte mit der Methode des Bauchfensters an Tieren und mit dem Röntgenschirm beim Menschen die Wirkung der Schilddrüsenpräparate auf den Darm: der Darmtonus wurde gesteigert, die Peristaltik gefördert. Das Schilddrüsenhormon wirkt demnach fördernd auf die Tonusladung des Auerbachschen Plexus und damit auf die Steuerung der Bewegungstätigkeit.

### Struma.

Die Ursache des Kropfes bleibt nach wie vor ungeklärt. Die Trinkwasser- und geologische Theorie hat versagt (Roos); die Infektionstheorie ist noch völlig hypothetisch; sie findet immer wieder einige Fürsprecher: Messerli sucht die Ursache in Bakterientoxinen, durch abnorme Darmflora. Er fand in Niederwallis den Kropf an infiziertes Trinkwasser gebunden und an den gleichen Orten vorkommend wie Dysenterie. Die Befunde Merks von Sporen als Kropferreger werden von Wegelin einer eingehenden Kritik unterzogen und als Kunstprodukte hingestellt.

Im Vordergrund des Interesses steht die Jodmangeltheorie, die eine Flut von Literatur heraufbeschworen hat über Jodprophylaxe und Jodtherapie des Kropfes, besonders in Amerika, wo mit wahrem Feuereifer die wiederaufgelebte alte Chatinsche

Theorie als die Lösung des ganzen Kropfproblems gepredigt wird. „Keine Krankheit ist so leicht zu verhüten wie der (in Amerika im großen Seenbecken) endemische Kropf“, sagt Kimball, der Neuentdecker dieser Theorie für Amerika, und wartet mit großen Zahlen auf: durch minimale Jodgeben (2 mal jährlich 2 Wochen lang 0,2 mg JNa) waren nach 2 Jahren von 5000 Schulumädchen nur 2 kropfig geworden, von 5000 unbehandelten aber 26%; bei den schon mit Kropf behafteten war derselbe nach 2 Jahren in 60% verschwunden und nur in 13% weitergewachsen. Also allgemeine Schulprophylaxe! — außerdem in der Schwangerschaft kleine Joddosen. An 100 000 Kindern der Schweiz und 90 000 Amerikas sei die Unschädlichkeit erwiesen; Schädigung, insbesondere Jod-basedow, habe er nie beobachtet. Marine sieht im Jodmangel nur die unmittelbare Ursache des Kropfes; er gibt zu, daß die letzte Ursache noch unbekannt sei. Jedenfalls gehe die Abnahme des Jodgehaltes der Schilddrüse der Hyperplasie voraus; bei einem Jodgehalt über 0,1‰ tritt kein Kropf ein. Theoretisch wäre getrocknete Schilddrüsensubstanz besser als Jod zur Prophylaxe, doch ist das in der Praxis zu gefährlich: nur wo letzteres versagt, kann man sie versuchen. Bei 2 200 Fällen erlebte er nur in 0,5‰ Jodismus. Bei Kindern und Jugendlichen sei kaum Gefahr und könne außer acht gelassen werden. Planmäßiges Vorgehen würde den Kropf und seine Folgekrankheiten zum Verschwinden bringen.

In der Schweiz, in Deutschland und Österreich ist man sich der Gefahren der Jodbehandlung dank Kocher stärker bewußt; aber auf Grund der Theorie von Hunziker und Wyss, daß der Kropf die physiologische Einstellung der Drüse auf zu geringe Jodzufuhr sei — nach Breitner bedingt das Jod eine „Höherwertung“, eine Aktivierung des Kolloidspeichersekrets —, wird auch für diese Länder die Jodprophylaxe nach Schweizer Muster empfohlen (Seitz für die endemischen Bezirke Bayerns, Betzeler für Württemberg, wo der Kropf unter Schwanken im Zunehmen begriffen ist (6% der Wehrpflichtigen gegen 14% der Schweiz); Roos für Deutschland, Schroetter, Breitner, Wagner - Jauregg für Österreich; letzterer hofft wie de Quervain, daß man wenigstens den Kretinismus dadurch zum Schwinden bringen könne. Dieser soll in Württemberg im letzten Jahrhundert fast ganz verschwunden sein (Betzeler). Haase berichtet über sehr gute Erfolge mit Jod bei einer österreichischen Epidemie. Von Schweizern treten Hotz, de Quervain, Oswald, Bayard, Eggenberger warm für eine vorsichtige, konsequente Jodprophylaxe ein: Hotz' Erfahrungen nach 3jähriger Prophylaxe sind so günstig, daß die Jodschädigungen dagegen nicht in Betracht kommen. Nach Steinlin ist in der Schweiz jetzt in 10 Kantonen und 5 Halbkantonen die Jodsalzprophylaxe und Schultherapie durchgeführt; es fehlen noch 9 Kantone und 1 Halbkanton (davon sind 2—3 kropfarm). Eine evtl. Zunahme von Basedowscher Krankheit bedeute nichts gegen das namenlose Elend der schweren Hypothyreosen, des Kretinismus und der Taubstummheit. Der Schweizer Kanton Waadt, der fast kropffrei ist, besitzt eine stark jodhaltige Saline. Nach der Küste zu nimmt die Jodkonzentration der Pflanzenaschen zu infolge Wasserlöslichkeit des Jods. Während der moderne Stickstoffdünger jodfrei ist, enthielten die früher massenhaft importierten Guano und Chilesalpeter viel Jod (Bleyer). Nach Schrötter hat auch das Volksgesundheitsamt in Wien die Herstellung und Verteilung von jodiertem „Vollsalz“ beschlossen (beim Durcheinanderschaufeln von reinem Kochsalz wird JK in feinem Nebel zerstäubt). In allen Krankenhäusern wird nur „Vollsalz“ gebraucht, das immer noch weniger Jod enthält als viele rohe Meersalze (z. B. das sehr starke französische). Wie alle diese Autoren, wenden sich vor allem die in der Kropffrage sehr erfahrenen Bircher und Albert Kocher gegen die alte Theorie vom Jodmangel als alleinige Kropfursache und warnen vor den großen Gefahren der Jodtherapie! Bircher teilt einen Todesfall nach Gebrauch des angeblich ganz unschädlichen Jodostearins mit. Roth (Winterthur) berichtet über 30 Fälle von Jodismus und Jodbasedow nach prophylaktischer Jodbehandlung; darunter 1 schwerer Jodbasedow mit Arrhythmia perpetua nach nur 3 monatigem Gebrauch des jodierten



Salzes. Friedmann berichtet über eine schwere Jodkachexie, die Struma war allerdings verschwunden. Eckstein beobachtete bei Freiburger Schulkindern nur in  $\frac{1}{3}$  der Fälle einen Rückgang des Kropfes. Schon bei etwas älteren Fachschülerinnen (15–21 Jahre) in Zürich sprach die Jodprophylaxe nach Silberschmidt nicht mehr so gut an; nur bei den jüngeren Mädchen (15–16 Jahre) mit ganz weichen Strumen sah er Erfolge. Lange-mak will die Jodprophylaxe und Therapie mit ultravioletten Strahlen kombinieren. Nimmt man hinzu, daß von Jagic und Spengler und anderen auch bei Basedowscher Krankheit Jodtherapie empfohlen wird, so sieht man, welche Verwirrung und Unklarheit die Jodmangeltherapie heraufbeschworen hat, und es ist Pfaundler, Wiscott und Trumpp beizupflichten, wenn sie in ihrer statistischen Zusammenstellung über den Kropf und seine Formen in Bayern zunächst eine bessere Fundierung dieser Theorie bzw. eine weitere Erforschung der eigentlichen Ursachen des Kropfes verlangen und eine allgemeine Jodprophylaxe für Bayern vorläufig ablehnen.

Nächst der Jodfrage nehmen den breitesten Raum in der Literatur des Jahres die Arbeiten über die Bestimmung des Grundumsatzes ein zur Feststellung der funktionellen Über- oder Unterwertigkeit der Schilddrüse; wiederum vor allem in der amerikanischen Literatur einseitig als die allein ausschlaggebende Methode hingestellt, auf die Diagnose und Therapie aufgebaut werden. Allgemein wird anerkannt, daß es genügt, nur den Sauerstoffverbrauch zu registrieren (Szenes und Bircher). (Nach King gibt allerdings gerade die  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung einen besseren Maßstab ab für die Wärmeproduktion bei Gesunden und Schilddrüsenkranken als der Sauerstoffverbrauch.) Die individuellen Schwankungen können allerdings sehr groß sein (Staehelin und Mitarbeiter) (nach Sturgis trotz Bettruhe bei einem fortlaufend kontrollierten Basedowfall bis zu 23% anfangs; später um 5%). Troell will die Methode daher nur in Verbindung mit der ihr meist parallelgehenden Blutdruckkurve (und Pulsfrequenz [Bircher]) bei Übereinstimmung gelten lassen. Übrigens finden sich bei Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen dieselben Änderungen des Grundumsatzes (Hill), ferner ein subnormaler Gaswechsel bei Hodenentfernung, perniziöser Anämie, Banti, ein erhöhter bei Leukämien, sekundären und parasitären Anämien (Jones). Immerhin wird der Untersuchung, z. B. von Hellwig und Bircher, großer Wert zugesprochen, vor allem für die Differentialdiagnose gegen nervös bedingte Erkrankungen mit Basedowsymptomen, bei Frühfällen von Myxödem und zur Kontrolle jeder Jodtherapie. Crile schreibt aber mit Recht, daß Hyperthyreoidismus „klinisch“ diagnostiziert werden müsse und nicht im Laboratorium durch den Grundumsatz; auch die Operabilität eines Falles sei dadurch nicht zu entscheiden. Im Mittel wird die Grundumsatzerhöhung bei Basedow auf 75% angegeben (30–100%), bei den *Formes frustes* auf 34%, bei gewöhnlicher Struma normal, bei Myxödem um 30–40% herabgesetzt (Labbé).

Zahllose andere Methoden sind zur Funktionsbestimmung der Schilddrüse herangezogen: vorübergehende Hyperglykämie, meist mit Glykosurie, bei Glucose Zufuhr (Labbé), der Viscositätsfaktor im Blute (Hellwig und Neuschloss; allerdings von Frey und Stahnke bei Nachprüfung nicht bestätigt); Die Adrenalinprobe nach Goetsch (von Albert Kocher bestritten, ebenso von Lieb, Hymann und Kessel); die Kottmannsche Probe (Jodsilber, Hemmung durch Basedowserum) wird von Petersen, Doubler usw. voll bestätigt; de Quervain benutzte Ashers Versuchsanordnung, das wirksame Prinzip der Schilddrüse bei Ratten durch Empfindlichkeit gegen Sauerstoffmangel nachzuweisen, mit vollem Erfolge: das Experiment an der Ratte lief dem respiratorischen Gaswechsel parallel; ja beim Kretinkropf wurde die Probe negativ; das Kretinblut muß also antitoxisch wirken<sup>1)</sup>. Starlinger findet bei Hyperfunktion das Plasma der Schilddrüsenarterien gröber dispers als das der

<sup>1)</sup> Durch Jod konnte aber das Schilddrüsenvenenblut und die Kropfsubstanz von Kretinen aktiviert werden (Hara).

Venen und sieht die Funktion der Drüse in der Zertrümmerung hochmolekularen Eiweißes; bei Überspannung dieser Funktion durch dauerndes Angebot großer Mengen grobdisperser Eiweißkolloide entstehe eine funktionelle Hypertrophie der Drüse. Reid Hunt benutzt die Giftfestigkeit von Mäusen gegen Acetonitril zur Prüfung von Schilddrüsenpräparaten. Orator fand pharmakodynamisch unter 60 Strumen nur 16% mit vagotonischer oder sympathicotonischer Disposition; die meisten reagierten gleichsinnig auf Adrenalin und Pilocarpin; die Stärke dieser Reaktion bilde gleichfalls ein Funktionsprüfungsmittel.

Über das **histologische Bild** ergeben die Arbeiten des Jahres nichts wesentlich Neues. Troell, Holst, Orator und andere bestätigen die früheren Erfahrungen, daß man bei Erwachsenen annähernd aus der Gesamtheit des morphologisch-histologischen Bildes auf die klinisch-funktionellen Erscheinungen schließen kann, vor allem die Konstanz des histologischen Bildes beim Basedow der Erwachsenen. Dagegen bestätigen Klose und Hellwig sowie Stahnke die Beobachtung von Hotz, daß bei Kindern das gleiche pathologisch-anatomische Bild einer diffus hyperplastischen parenchymatösen Struma die verschiedensten klinischen Funktionszustände, vom Myxödem bis zum Basedow, begleiten kann (ähnlich Bircher und Doubler). Trotzdem fördert auch bei kindlichen Kretinen ausgiebige Resektion vorteilhaft die körperliche und geistige Entwicklung. Hotz' Erklärung durch das Arndt-Schulzsche Gesetz besagt nicht, warum das nur bei Kindern der Fall ist. Nach Hueck sind die meisten Strumaknoten lokale Gewebshyperplasien, die aus normalem Follikelepithel entstehen. Daneben kommen echte Adenome vor, die zu Malignität und Metastasen neigen; diese sind im Tiefland selten. Aus beiden entsteht die Struma nodosa. Der rechte Lappen neigt zu größerem Volumen (andere Blutverteilung?).

#### Basedowsche Krankheit.

Trotz der vielen Arbeiten, die in das Wesen der Erkrankung einzudringen suchen, gibt sie nur immer mehr Probleme auf (Goldscheider). Die meisten Autoren sehen in ihr jetzt wohl neben dem Hyperthyreoidismus (den die Amerikaner vom echten Basedow abgrenzen wollen) auch einen Dysthyreoidismus, zugleich mit Über- und Unterfunktion anderer endokriner Drüsen und Störungen im vegetativen Nervensystem. Nach Holst und anderen sind alle Erscheinungen primär thyreogen bedingt; auch Weiss als Neurologe und Psychiater schließt sich diesem Standpunkt an, der von vielen Internen allerdings noch bekämpft wird. Breitner kommt zum Schluß, daß das einzige bisher feststehende Gesetz der Satz Theodor Kochers sei: Die Heilung der Basedowschen Erkrankung ist abhängig von der Menge der entfernten Schilddrüsensubstanz. Wenn Albert Kocher meint, Sudeck habe dieses Gesetz durch Empfehlung der Totalexstirpation der Schilddrüse ad absurdum geführt, und diese für unerlaubt hält, so hat er Sudeck entschieden mißverstanden. Dieser hat in der Tat jenes Gesetz restlos bestätigt: bei nicht radikaler Operation erzielte er 53% Heilungen, bei radikaler Operation 90% und bei Totalexstirpation 100% Heilungen! Er hat nicht, wie A. Kocher meint, die Totalexstirpation als Methode der Wahl beim Basedow empfohlen; er hat aber überzeugend nachgewiesen, daß eine totale Entfernung der Schilddrüse heutzutage, entgegen der früheren Ansicht Theodor Kochers, möglich und erlaubt ist, vor allem beim Carcinom und bei einzelnen sehr schweren Basedowerkrankungen; allerdings besteht eine erhöhte Tetaniegefahr und bleiben die Kranken auf dauernden Gebrauch von Schilddrüsensubstanz angewiesen; aber mit dieser ist es nach Sudeck heute möglich, Ausfallserscheinungen mit Sicherheit dauernd zu verhüten. — Nicht operieren soll man den Status neuropathicus mit pluriglandulärer Insuffizienz. Da die Abgrenzung aber sehr schwer ist, ergeben sich bei Operation der Thyreotoxikosen in  $\frac{1}{3}$  der Fälle noch schlechte Erfolge. Die Operation auf den Thymus auszudehnen, besteht für Sudeck wie für andere Chirurgen

lörcken) keine Veranlassung, da die Fälle mit Beteiligung des Thymus heute noch nicht herauszufinden sind. Von Reinhard wird von neuem auf Grund von Tierexperimenten an Hunden (durch elektrische Reizung des Halssympathicus Vergrößerung der betreffenden Schilddrüsenhälfte mit Kolloidvermehrung, nach Sympathektomie Verengerung mit Kolloidverminderung) die Sympathicusoperation empfohlen, in Verbindung mit Strumektomie. 7 Fälle von Basedow und 1 Thyreoidismus wurden mit Stirpation des Halssympathicus geheilt. Nachuntersucher konnten aber die Resultate der Hundexperimente nicht bestätigen; und Klose und Hellwig lehnen nach eingehender Auseinandersetzung mit der Berechtigung der Sympathicusoperation diese als sichere Behandlungsmethode energisch ab. Die Schilddrüsenoperation bleibt nach wie vor die kausale Behandlung der Basedowschen Krankheit.

Die Röntgenbestrahlung der Basedowschilddrüse findet neben vielen lobenden Ansprechern (besonders im Ausland) wohl noch mehr Gegner. Sehr viel ist jedenfalls nicht dabei herausgekommen; die meisten kompetenten Schweizer und deutschen Chirurgen lehnen sie ab. Hildebrand will sie beschränkt wissen auf die Fälle mit klinisch nachweisbarem Thymus. Er sah oft danach Verwachsungen und Randnekrosen; dagegen keine Innern der Schilddrüse keinerlei Einwirkung. Wie sollte eine solche möglich sein ohne Schädigung der Epithelkörperchen? Auch Goldscheider läßt nur einen Versuch mit der ganz leichten und frischen Fälle gelten. Weber erlebte bei einer einseitigen Röntgenbestrahlung schwerste Erstickungsanfälle infolge Ödem, wie sie auch nach Thyreostomie vorgekommen sind. — In Amerika wird weiter der Vorbehandlung der Basedowstrumen mit Lugolscher Lösung das Wort geredet (nach Plummer). Die toxischen Erscheinungen sollen dann zurückgehen und so die Operation erleichtern. Die schweren postoperativen toxischen Erscheinungen sollen ganz besonders in der heißen Jahreszeit auftreten (Walton hatte in 10 Jahren im Juli und August 20%, in den anderen Monaten nur 5% Mortalität!). Pineles berichtet über 2 Fälle von Jodbasedow im limakterium. Beide hatten vorher anstandslos Jodkuren wegen Kropf vertragen. Erst nach Aussetzen der Ovarialtätigkeit zeigte sich die konstitutionell bedingte Basedowdisposition durch Auftreten von Jodempfindlichkeit. Nach Holst ist in Norwegen steter Basedow, ohne klinische Zeichen, aber mit leicht erhöhtem Grundumsatz und stark erhöhter Jodempfindlichkeit der dortigen Kropfträger sehr häufig.

Für die **Struma maligna** ist die ideale Therapie die Totalexstirpation mit Röntgenbestrahlung (Schaedel, Klose und Hellwig); hat das Wachstum schon infiltrativ die Kapsel durchbrochen, soll man nur bestrahlen. Bei zweifelhafter Diagnose empfiehlt Sudeck diagnostische Röntgenbestrahlung: in 2—3 Wochen tritt dann nach anfänglicher Reaktion mit Schwellung (Erstickungsgefahr!) eine rasche Verkleinerung auf. Die regionären und Hilusdrüsen sind prophylaktisch mitzubestrahlen. 4 Sarkome wurden kaum beeinflußt durch die Röntgenstrahlen; dagegen wurden von 15 Carcinomen = 40%, darunter 2 inoperable Fälle, geheilt bis zu 7 Jahren Dauer. In Frankfurt ging dem Carcinom stets ein Knotenkropf voraus; und zwar wurden 3—4% aller Knotenröpfe maligne. Das weibliche Geschlecht überwiegt im Verhältnis 17:3. Basedowisierung mit hohen Temperaturen leiten die maligne Degeneration häufig ein.

An **operativer Technik** hat das Berichtsjahr nichts wesentlich Neues gebracht. Nach Lebsche soll man nicht aus kosmetischer, nur aus mechanischer Indikation operieren. Allerdings deckt das Röntgenbild nach Breitner doch in 60% der anscheinend nur kosmetisch störenden Fälle, noch eine mechanische Indikation auf. Gegen Rezidive schützt am besten die 4-Arterien-Unterbindung mit möglichst ausgiebiger, doppelseitiger Resektion; zwar wächst damit wiederum die Tetaniegefahr. Trotzdem sind Rezidive doch recht häufig (40% Klose und Hellwig, Dubs 55%, Enderlen), sie sind aber weniger der Art der Operation als dem anatomischen Bau der Schilddrüse zuzuschreiben; die kleinknotigen und diffusen Kolloidstrumen neigen am meisten zu Rezidiven. Gegen dieselben wird allgemein postoperative Jod-Prophylaxe empfohlen. Nach

überstandener Rachitis ist die Tetaniegefahr größer, da die Epithelkörperchen minderwertig sind (Lebsche). Nach Stoss (Capelle-München) stieg in den letzten 6 Jahre die prozentuale Beteiligung der männlichen Kropfoperationen von 16,3 auf 30,4%; die kropfige Degeneration hat in der Nachkriegszeit an Schwere und Ausdehnung zugenommen (aus Amerika wird das Gegenteil berichtet; dort ist nur der Basedow im Zunehmen, wie auch bei uns in der Nachkriegszeit, was Curschmann mit der reichlicheren Nahrungszufuhr erklärt: die Hungerjahre und Unterernährung durch die Kriegsjahre brachten eine Abnahme der schweren Basedowfälle mit einer Zunahme vom Myxödem (von 12 Kliniken bestätigt). Die Klinik v. Haberer (Czermak) will nicht stets radikal operieren nach Enderlen und Hotz, da das die Rezidive doch nicht verhindere, aber die Tetaniegefahr erhöhe; man soll individualisieren; eine typische Operation gibt es nicht. Tetanie sahen sie 11 mal (0,7%), stets nur nach technisch schwierigen Operationen.

Aus der Kasuistik sei hier nur angeführt, daß Rohde bei 2 Brüdern einen halbseitigen Mangel der Schilddrüse bei Kropf der anderen Hälfte mit Atemnot beobachtet (nur 7 derartige Fälle in der Literatur bekannt!). Das zeigt, wie wichtig die jedesmalige Freilegung beider Drüsenhälften ist.

Nach Reist (Pathol. Instit. Bonn) hat die chronische Thyreoiditis keinerlei Beziehungen zu Tuberkulose, Lues oder Lymphogranulomatose, wie immer wieder behauptet wird. Sie kann aber, ebenso wie eine Basedowkrankung, durch Jod ausgelöst werden. Nur selten treten Ausfallserscheinungen auf. Nach Simmonds gehen alle Infektionskrankheiten voraus.

Albert Kocher berichtet über 217 Schilddrüsentransplantationen bei Myxödem. Bei den kongenitalen Formen blieben 10 ohne Erfolg, nur bei 3 Kindern wurde der Schulbesuch wieder möglich. Von den später erworbenen wurden 26% völlig geheilt, 60% wesentlich gebessert, so daß sie im großen und ganzen unabhängig wurden von Tabletten. Das Transplantat funktioniert für mehrere Jahre; meist ist dann die Funktion der eigenen Schilddrüse zurückgekehrt (am besten homoplastisch, sonst von trächtigen Schafen transplantieren).

Akamatsu konnte in eingeheilten Schilddrüsentransplantaten im Tierexperiment keine Nervenfasern nachweisen; es findet also kein nervöser Anschluß an den Mutterboden statt.

#### Nebenschilddrüsen.

Über die Lage der Epithelkörperchen und ihre Schonung zur Verhütung der postoperativen Tetanie verdanken wir Grasmann zwei gute Arbeiten. An 50 Leichen ergaben die sorgfältigen anatomischen Untersuchungen, daß die Lage und Größe der oberen Epithelkörperchen in 90% sehr konstant ist, und daß dieselben bei vorsichtiger Handhabung des oberen Poles sicher zu schonen sind (Erhaltung des hinteren Astes der Art. superior.). Die unteren sind infolge ihrer variablen Lage, besonders bei Strumen nicht sicher zu schonen. Aber 2 decken den Bedarf des Körpers nach Operations- und Sektionsbefunden. Eine Regeneration oder kompensatorische Hypertrophie ist beim Menschen höchst unwahrscheinlich. Nach Lebsche entsteht die Tetanie nicht nur durch quantitatives Verhalten der Epithelkörperchen; die rachitische Konstitution, eine Organminderwertigkeit des endokrinen Systems, des Skeletts und Nervensystems („Status neurorachiticus“) spielt dabei eine große Rolle.  $\frac{1}{3}$  der Tetaniefälle hatten eine rachitische Wirbelsäulenverkrümmung. Melchior schuldigt auch exogene Faktoren an; 85% seiner Kropfoperierten zeigten veränderte elektrische Erregbarkeit im Sinne Erbs: Jatrocur fand das Chvostek-Symptom in 32,4% der Kropfoperierten positiv, mit lytischen Abklingen. Salvesen studierte die durch Exstirpation der Epithelkörperchen bei Hunden erzeugte Tetanie. Bei Insuffizienz der Epithelkörperchen sinkt der Calciumspiegel im Serum durch vermehrte Ausscheidung von Calcium durch den Darm; er geht genau parallel den tetanischen Erscheinungen. Bei Fütterung mit Kalküberschuß (Milch) ist

trotz Entfernung aller 4 Epithelkörper das Leben zu erhalten. Von allen Krankheiten, die man mit den Epithelkörpern in Verbindung bringt, zeigt nur die kindliche Tetanie Verminderung des Blutkalks, also eine Insuffizienz der Epithelkörperchen. Breitner prüfte die Transplantation von Epithelkörpern junger Kälber bei Parkinsonismus nach und sah auch in einigen Fällen geringe Besserung. Trotzdem will er die Versuche weiterführen, in Verbindung mit Organextrakten der Keimdrüsen. Fasiani beschreibt ein malignes Adenom der Parathyreoidea, das in die Schilddrüse eingewuchert war.

### Thymus.

Thymusextrakt steigert nach Katsura das Wachstum von Gewebeskulturen (Fibroblasten) ganz erheblich und hemmt die Degeneration der jungen Zellen (Muskel-, Herz-, Epithelextrakte haben diese Wirkung nicht). Der fördernde Stoff ist koktostabil. Thymuslose junge Hühnchen zeigen nach Überwindung der Wachstumsstagnationsperiode gesteigertes Wachstum. Der Thymus hat 2 Funktionen: außer der Wachstumsförderung eine Differenzierungshemmung. Katsura fand den Kalkgehalt der Eier thymusloser Hennen nicht vermindert, wie von Soli angegeben ist. Auch in der Skelettasche war die Verminderung von Calcium und Magnesium nicht eindeutig nachweisbar. Schmincke hält die Thymushyperplasie nicht für konstitutionell bedingt, sondern intrauterin erworben; bei größeren Kindern kann sie eine Folge einseitiger Ernährung sein. Der plötzliche Tod ist ein toxisch bedingter Herztod. Bircher fand eine unheimlich hohe Prozentquote von Thymushyperplasie bei Todesfällen an Tetanus, Diphtherie und infektiösen Bauchkrankungen, was die große Empfindlichkeit der Lymphatiker gegen Infektion beweist. In 8 Jahren operierte er 10 reine Thymusstenosen; 9 wurden geheilt und entwickelten sich tadellos. 4mal wurde als Diphtheriestenose tracheotomiert; aber erst die angeschlossene Thymusresektion beseitigte die Dyspnoe. Die Röntgenbehandlung verwirft er völlig: sie kann zu völliger Reduktion des Thymus und zu Idiotia thymipriva führen: einmal trat nach 3 Jahren völliger Wachstumsstillstand ein. Häufig werden nach der Bestrahlung bedrohliche Verschlimmerungen mit Erstickungsanfällen oder meningitischen Erscheinungen beobachtet, die dann doch noch eine Operation nötig machen. Daher wird auch von anderer Seite die Bestrahlung verworfen und die ungefährliche, gute Erfolge zeitigende Operation befürwortet (Bruce und Graves, Lorthioir, Veau, Marique). 3 Fälle von primärem Thymuscarcinom werden mitgeteilt (Szüle, Jacobson, Largiader), ein Thymom (Lymphoepithelioma thymi) von Kneringer und Priesel beschrieben.

### Anatomie, Physiologie und Pathologie der Schilddrüse.

- Abelin, J., Über das Verhalten der wirksamen Schilddrüsenstoffe im tierischen Organismus. (Physiol. Inst., Univ. Bern.) (Biochem. Zeitschr. Bd. 188, H. 1/3, S. 169 bis 175.) 25, 162.
- Artom, C., Sulle modificazioni del contenuto in lipoidi del fegato dopo la tiroidectomia. (Die Veränderungen des Lipoidgehaltes der Leber nach der Thyreoidektomie.) (Laborat. di fisiol., univ. Messina.) (Arch. d. scienze biol. Bd. 5, Nr. 1/2, S. 22—43.) 26, 395.
- Boothby, Walter M., The importance in surgery of the thyroid gland of the correct differential diagnosis of thyroid diseases. (Die Bedeutung einer korrekten Differentialdiagnose der Schilddrüsenerkrankungen für die Chirurgie.) (Sect. on clin. metabolism, Mayo clin., Rochester.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 572—576.) 81, 83.
- Bower, J. O., and J. H. Clark, The resistance of the thyroid gland to the action of radium rays. The results of experimental implantation of radium needles in the thyroid of dogs. (Die Resistenz der Schilddrüse gegenüber der Wirkung der Radiumstrahlen. Resultate experimenteller Einführung der Radiumnadeln in die Schilddrüse von Hunden.) (Dep. of research, graduate school, univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 8, S. 632—643.) 25, 248.

- Braeucker, Wilhelm, Die Nerven der Schilddrüse, der Epithelkörperchen und des Thymus. (Anat. Inst., München.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 23, S. 1074.) 24, 405.
- Burridge, W., Experiments with thyroid augmentor and a note on the post-operative treatment of exophthalmic goitre. (Versuche mit dem Verstärkungshormon der Schilddrüse, nebst einer Notiz über die postoperative Behandlung der Basedowschen Krankheit.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 8, S. 373—374.) 26, 107.
- Carrasco Cadenas, E., Zum Studium der funktionellen Schilddrüse. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 134, S. 243—255.) (Spanisch.) \*
- Crile, George W., The surgical treatment of hyperthyroidism. (Die chirurgische Behandlung des Hyperthyreoidismus.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 12, S. 482—484.) 26, 485.
- Crile, George W., On the thyroid gland. (Schilddrüse.) 6. edit. (London: W. B. Saunders comp. 1923. 288 S.) \*
- Crile, George W., Surgical treatment of hyperthyroidism. (Chirurgische Behandlung des Hyperthyreoidismus.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 459 bis 462.) \*
- Csépai, K., B. Fornet und K. Tóth, Über Adrenalinempfindlichkeitsbestimmungen bei Erkrankungen der Schilddrüse. (I. Med. Klin., Univ. Budapest.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 379—380.) 23, 195.
- Demel, Rud., Stylianos Jatrou und Ad. Wallner, Beziehungen der Ovarien, Nebennieren und des Thymus zur Thyreidea bei Ratten. Experimentelle Studie. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 306—333.) 23, 148.
- Deusch, G., Zur funktionellen Schilddrüsendiagnostik. Bemerkungen zu der Arbeit von A. Hellwig und S. M. Neuschloss in Nr. 40 dieser Wochenschrift. [Nebst Erwiderung von A. Hellwig.] (Med. Klin., Rostock.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 80.) 23, 77.
- Diggle, F. Holt, Diseases of the thyroid gland in their relation to laryngology. (Erkrankungen der Schilddrüse in ihren Beziehungen zur Laryngologie.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 10, S. 522—527.) \*
- Foster, Nellis B., Basal metabolism in the diagnosis and treatment of thyroid disease. (Die Bedeutung des Gassstoffwechsels für Diagnose und Behandlung von Schilddrüsenerkrankheiten.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 12, S. 484 bis 486.) 26, 396.
- Frey, Wolfgang v., und Ernst Stahnke, Untersuchungen über die Verwertbarkeit des Viscositätsfaktors zur funktionellen Schilddrüsendiagnostik. (Chirurg. Univ.-Klin. u. med. Univ.-Klin., Würzburg.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 37/38, S. 1742 bis 1744.) 25, 162.
- Fukushima, Tosaku, Zur Frage der Funktion der Schilddrüse in bezug auf den Jodstoffwechsel. I. Teil: Über den Jodgehalt der Schilddrüsen erwachsener Japaner. (Med. Klin., Prof. K. Miura, Univ. Tokyo.) (Mitt. a. d. med. Fak. d. Kais. Univ. Tokyo Bd. 30, H. 3, S. 557—569.) 28, 227.
- Fukushima, Tosaku, Zur Frage der Funktion der Schilddrüse in bezug auf den Jodstoffwechsel. II. Teil: Das Schicksal des zugeführten Jods in normalen und thyreopriven Ratten. (Med. Klin., Prof. K. Miura, Univ. Tokyo.) (Mitt. a. d. med. Fak. d. Kais. Univ. Tokyo Bd. 30, H. 3, S. 571—601.) 28, 228.
- Grob, Hans-Joachim, Ist ein Einfluß der inneren Sekretion der Schilddrüse auf die Periode der rhythmischen Erregungen im Muskel nachweisbar? (Dissertation: Leipzig 1923. 20 S. m. Taf.) \*
- Hammett, Frederick S., Studies of the thyroid apparatus. IX. The effects of the loss of the thyroid and parathyroid glands at 100 days of age on the growth in body length, body weight and tail length of male and female albino rats. (Studien über den Schilddrüsenapparat. IX. Die Wirkungen der im Alter von 100 Tagen vorgenommenen Exstirpation der Schilddrüse und der Beischilddrüsen auf das Wachstum, Körperlänge, Körpergewicht und Schwanzlänge bei der männlichen und weiblichen weißen Ratte.) (Wistar inst. of anat. a. biol., Philadelphia.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 63, Nr. 2, S. 218—244.) 22, 373.
- Hammett, Frederick S., Studies of the thyroid apparatus. XII. The effect of thyro-parathyroidectomy and parathyroidectomy at 100 days of age on the growth of the brain and spinal cord of male and female albino rats. (Thyreoidastudien. XII. Die Wirkung von Thyreo-Parathyreoidektomie im Alter von 100 Tagen auf Gehirn- und Rückenmarkswachstum von männlichen und weiblichen Albinoratten.) (Wistar inst. of anat. a. biol., Philadelphia.) (Journ. of comp. neurol. Bd. 35, Nr. 4, S. 313—335.) 25, 494.

- Hammett, Frederick S., Studies of the thyroid apparatus. XIII. The effects of thyro-parathyroidectomy and parathyroidectomy at 100 days of age on the growth of the reproductive system of male and female albino rats. (Studien über den Schilddrüsenapparat. XIII. Die Wirkungen der Thyreo-Parathyreoidektomie und Parathyreoidektomie im Alter von 100 Tagen auf das Wachstum des Fortpflanzungssystems bei männlichen und weiblichen Albinoratten.) (Wistar inst. of anat. a. biol., Philadelphia.) (Americ. journ. of anat. Bd. 32, Nr. 1, J. 37—51.) \*
- Hammett, Frederick S., Studies of the thyroid apparatus. XIV. The effects of thyro-parathyroidectomy and parathyroidectomy at 100 days of age on the growth of the glands of internal secretion of male and female albino rats. (Studien über den Schilddrüsenapparat. XIV. Die Wirkungen der Thyreoparathyreoidektomie und Parathyreoidektomie im Alter von 100 Tagen auf das Wachstum der Drüsen mit innerer Sekretion von männlichen und weiblichen Albinoratten.) (Wistar inst. of anat. a. biol., Philadelphia.) (Americ. journ. of anat. Bd. 32, Nr. 1, S. 53—74.) \*
- Hammett, Frederick S., Studies of the thyroid apparatus. XV. The growth of the heart, lungs, liver, kidneys, spleen, submaxillary glands and eyeballs in male and female albino rats thyro-parathyroidectomized and parathyroidectomized when 100 days of age. (Studien über den Schilddrüsenapparat. XV. Das Wachstum von Herz, Lungen, Leber, Nieren, Milz, Submaxillardrüsen und Augapfels bei männlichen und weiblichen Albinoratten nach Thyreoparathyreoidektomie und Parathyreoidektomie im Alter von 100 Tagen.) (Wistar inst. of anat. a. biol., Philadelphia.) (Americ. journ. of anat. Bd. 32, Nr. 1, J. 75—94.) \*
- Hellwig, A., Die Bedeutung der Grundumsatzbestimmungen für die Schilddrüsenchirurgie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 45, S. 2061—2064.) 25, 364.
- Hertzler, Arthur E., Diseases of the thyroid gland. (Krankheiten der Schilddrüse.) (Washington D. C. Army med. museum 1923. 250 S.) \*
- Hildebrandt, Fritz, Über die Wirkung des Thyroxins und kleinster Jodmengen auf den Stoffwechsel. (Nach Versuchen an Ratten.) (Pharmakol. Inst., Univ. Heidelberg.) (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 96, H. 3/5, S. 292—304.) \*
- Hunt, Reid, The acetonitril test for thyroid and of some alterations of metabolism. (Die Acetonitrilprobe auf Schilddrüsen-substanzen und ihre Stoffwechseländerungen.) (Laborat. of pharmacol., Harvard med. school, Boston.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 63, Nr. 2, S. 257—299.) 28, 147.
- Jackson, Arnold S., and Reginald H. Jackson, Relation of the basal metabolic rate to diseases of the thyroid gland. (Verhältnis der Stoffwechselgrundzahl zu den Erkrankungen der Schilddrüse.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 4, S. 86—90.) 28, 349.
- Jegorov, M., Über die Veränderungen der Schilddrüse bei „Gangraena spontanea“ der Extremitäten. (Zur Untersuchungsmethodik.) (I. Chirurg. Klin., I. Univ., Moskau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1439.) 25, 105.
- Kendall, Edward C., The chemistry and the pharmacologic action of thyroxins. (Der chemische Aufbau und die pharmakologische Wirkung des Thyroxin.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, J. 256—258.) 24, 406.
- King jr., John T., The gas exchange in diseases of the thyroid gland. (Der Gasaustausch bei Schilddrüsen-erkrankungen.) (Med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.) (Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 391, S. 304—311.) 26, 346.
- Knaus, Hermann, Zur Korrelation zwischen Thyreoiden und dem weiblichen Genitale. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 21, S. 669—670.) 28, 463.
- Kocher, Albert, The treatment of hyperthyroidism by thyroid transplantation. (Die Behandlung des Hypothyreoidismus mit Schilddrüsen-transplantation.) (Brit. med. journ. Nr. 3274, S. 560—561.) 26, 398.
- Krüger, Ewald, Die Schilddrüse in ihren Beziehungen zu den Zähnen. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 12 S.) \*
- Maekawa, S., Experimentelle Untersuchung über den Einfluß des Thyreoidins auf die Wiederherstellung der Funktion der durch Quetschung gelähmten Nerven. (Laborat., med. Klin., Univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 4, S. 393—406.) 80, 570.
- Marine, David, The importance of our knowledge of thyroid physiology in the control of thyroid diseases. (Die Wichtigkeit der Kenntnis der Schilddrüsenphysiologie für die Beurteilung der Schilddrüsen-erkrankungen.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 6, S. 811—827.) \*
- Mastin, Edward Vernon, The blood supply of the thyroid gland and its surgical significance. (Die Blutversorgung der Schilddrüse und ihre chirurgische Wichtigkeit.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 69—74.) 21, 418.

- Naccarati, Sante, Influenza della tiroidectomia sul ritmo cardiaco. (Einfluß der Schilddrüsenentfernung auf den Herzrhythmus.) (Istit. di fisiol. gen., univ. Roma.) (Arch. di fisiol. Bd. 21, H. 5, J. 379—384.) 22, 446.
- New, Gordon B., The larynx in diseases of the thyroid. (Der Kehlkopf bei Erkrankungen der Schilddrüse.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 262—265.) 22, 446.
- Orator, Viktor, Neue Gesichtspunkte in der Beurteilung der pharmakodynamischen Funktionsprüfung. (Zugleich ein Beitrag zur Frage der Epinephrinprobe Göttsch.) (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 34, H. 2/3, S. 420—440.) 23, 248.
- Piticariu, I., Die Diagnose funktioneller Störungen der Schilddrüse durch spezifische Schilddrüsenpräparate oder durch chemische Substanzen. (Allg. Krankenh., Czernowitz.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 7/8, S. 204—207.) (Rumänisch.) 27, 253.
- Reinhard, Wilhelm, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen des Halssympathicus zur Schilddrüse. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 170—176.) 24, 458.
- Robert, C. W., Pitfalls in the management of thyroid disorders. (Zwischenfälle in der Behandlung der Schilddrüsenkrankheiten.) (Georgia med. assoc. journ. 12, S. 444.) 24, 458.
- Rogers, John, The probable normal and pathological physiology of the thyroid. (Die normale und pathologische Physiologie der Schilddrüse.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, S. 393—395.) 24, 458.
- Rogers, John, The surgical neuroses of the thyroid gland. (Die chirurgischen Neurosen der Schilddrüse.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 1, S. 64 bis 80.) 26, 397.
- Rucker, James B., Comparison of basal metabolic rate with the histopathology in thyroid dysfunction. (Beziehungen zwischen Grundumsatz und histologischer Beschaffenheit der Thyreoidea bei Dysfunktion.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, S. 398—399.) 29, 444.
- Shawan, H. K., The surgical treatment of thyroid disease. (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 9, S. 383—388.) 29, 444.
- Simpson, Sutherland, Some effects of thyroidectomy in the sheep. (Über einige Folgen der Thyroidektomie beim Schaf.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 12, S. 486—488.) 26, 395.
- Smithies, Frank, Certain considerations of thyroid disease from the standpoint of etiology, diagnosis and clinical management. (Einige Betrachtungen über Schilddrüsenkrankheiten vom Standpunkt der Ätiologie, Diagnose und klinischen Behandlung.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 6, S. 381—401.) 26, 395.
- Stuber, B., Über eine neue Funktion der Schilddrüse und die biologische Rolle des Jods. (Arch. de med. cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 3, S. 97—110.) (Spanisch.) 26, 230.
- Szenes, Alfred, und Franklin Bircher, Über Basalstoffwechseluntersuchungen bei Schilddrüsenkrankheiten. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 10, S. 263—267.) 23, 246.
- Také, N. Maximova, The effect of thyroidectomy, controlled by respiratory exchange measurements, on antibody formation in rabbits. (Die Wirkung der Thyroidektomie auf Gegenkörperbildung bei Kaninchen, festgestellt durch Messung des Gasstoffwechsels.) (Laborat. div., Montefiore hosp., New York.) (Journ. of infect. dis. Bd. 32, Nr. 2, S. 138—143.) 22, 374.
- Wesselkin, N. W., W. W. Ssawitsch und W. M. Ssudakava-Wesselkina, Über den Einfluß der Exstirpation der Schild- und Nebenschilddrüsen auf die Entstehung der Retentionsgelbsucht und auf die Bildung der Äther-Schwefelsäuren im Organismus. (Iswestija petrogradskowo nauchnowo instituta Lesshafta Bd. 5, S. 117.) (Russisch.) 27, 144.

#### Schilddrüsenentzündung.

- Lussana, Stefano, Condrite necrotica della cartilagine cricoide e del primo anello tracheale da strumite acuta suppurata. (Nekrotisierende Chondritis des Ringknorpels und des 1. Knorpelringes der Luftröhre nach akuter eitriger Strumitis.) (Div. chirurg. III, osp. civ., Venezia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 5, S. 522—528.) 28, 58.
- Monod, Gabrielle, et Robert Monod, Etude sur la thyroïdite ligneuse chronique. (Über die chronische, eisenharte Strumitis.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 1, S. 1 bis 20.) 26, 395.
- Rebattu, J., et René Gaillard, Thyroïdite aiguë suppurée et périchondrite diffuse du cartilage thyroïde d'origine streptococcique. (Akute eitrige Thyreoiditis und diffuse Perichondritis des Schildknorpels durch Streptokokken.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 16, S. 729—734.) 26, 395.



- monds, M., Über chronische Thyreoiditis und fibröse Atrophie der Thyreoidea. (Allg. Krankenh., St. Georg, Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 140—150.) 27, 331.
- omas, W. S., and C. W. Webb, Chronic thyroiditis. (Chronische Schilddrüsenentzündung.) (Clifton med. bull. 9, S. 1.) 25, 364.

**epitrophylaxe.**

- ayard, Otto, Über das Kropfproblem. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 30, S. 703—707 u. Nr. 31, S. 732—737.) 26, 397.
- reitner, B., Indikationen für die chirurgische Behandlung und Prophylaxe des Kropfes. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 12, S. 213—216.) 22, 447.
- umston, Charles Greene, La prophylaxie du goitre. (Kropfprophylaxe.) (Progrès méd. Jg. 50, Nr. 10, S. 111—112.) \*
- ckstein, A., Zur Frage der Kropffürsorge im Kindesalter. (Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.) (Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkinderschutz Jg. 15, H. 9, S. 345 bis 348.) 26, 106.
- egenberger, H., Die Verhütung des Kropfes und des Kropfrezidives. (Schweiz. Ges. f. Chirurg., St. Gallen, Sitzg. v. 1. u. 2. VII. 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 9, S. 245—249.) 22, 302.
- allberg, Charles A., Thyroiditis. (Schilddrüsenentzündung.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 261.) 22, 449.
- ellwig, Alexander, Zur postoperativen Kropfprophylaxe. (Histologie der Hunde- und Rattenschilddrüsen nach Jodfütterung.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 211—212.) 26, 107.
- imball, O. P., Prevention and treatment of simple goitre. (Prophylaxe und Behandlung des einfachen Kropfes.) (Journ. of the Michigan State med. soc. Bd. 22, Nr. 9, S. 390—393.) 26, 230.
- imball, O. P., The prevention of simple goiter. (Kropfprophylaxe.) (Americ. journ. of public health Bd. 18, Nr. 2, J. 81—87.) 26, 396.
- arine, D., The prevention and treatment of simple goiter. (Verhütung und Behandlung des einfachen Kropfes.) (Atlantic med. journ. 26, S. 437.) 25, 266.
- obel, Edmund, und Alexander Rosenblüth, Über das Vorkommen von Schilddrüsenvergrößerungen bei Kindern in Österreich und deren Bekämpfung. (Univ.-Kinderklin., Wien.) (Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 86, H. 1, S. 17—31.) \*
- faundler, M., und Alfred Wiskott, Zur Kropffrage in Bayern. (Univ.-Kinderklin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 48, S. 1427—1430.) 26, 450.
- loth, O., Über die Gefahren der Jodtherapie unter spezieller Berücksichtigung der modernen Bestrebungen der Kropfprophylaxe. (Med. Abt., Kanton-Spit. Winterthur.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 865—868.) 25, 93.
- chrötter, Hermann, Bericht über den gegenwärtigen Stand der Kropfprophylaxe in Österreich. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 44, S. 781—785.) 26, 150.
- eitz, Carl, Bericht der Kropfkommision der Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 47, S. 1406—1407.) 26, 229.
- teinlin, Stand der Kropfbekämpfung in der Schweiz. (Schweiz. Zeitschr. f. Gesundheitspfl. Bd. 4, H. 4, S. 456—464.) 25, 495.
- retow, Erik, Bemerkungen über Struma und sog. Strumaprophylaxe. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 52, S. 1258—1265.) (Schwedisch.) 26, 347.
- rumpp, J., Betrachtungen zur Frage einer Kropfprophylaxe in Bayern auf Grund der Berichte der bayerischen Bezirksärzte. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 48, S. 1430.) 27, 15.
- agner-Jauregg, J., Zur Therapie und Prophylaxe des Kropfes. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 8, S. 139—142.) 22, 375.
- idmark, E., Kann der endemische Kropf in Schweden bekämpft werden? (Ein Arbeitsplan.) (Med.-kem. Inst., Lund.) (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 45, S. 1073—1077.) (Schwedisch.) 26, 106.

**truma.**

- adams, E. W., and H. N. Crossley, Notes on a limited outbreak of acute goitre in a children's home. (Bemerkungen über einen beschränkten Ausbruch akuten Kropfleidens in einem Kinderheim.) (Lancet Bd. 205, Nr. 10, S. 501—402.) 25, 27.
- Allen, Carroll W., Thyroidectomy under local anesthesia. (Thyreoidektomie unter örtlicher Betäubung.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 5, S. 364—366.) 23, 452.

- Amersbach, Über Recurrensschädigungen nach Strumektomie. (3. Jahresvers. dtsch. Hals-, Nasen- u. Ohrenärzte, Kissingen, Sitzg. v. 17.—19. V. 1923.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 6, S. 447—464.) 26, 107.
- Aru, E. R., L. G. Bowers and H. R. Huston, Surgery of the thyroid. (Chirurgie der Schilddrüse.) (Ohio State med. journ. 19, S. 717.) 27, 145.
- Austin, R. C., Surgical indications in goiter. (Die Anzeigen zur Operation des Kropfes.) (Ohio State med. journ. 19, S. 557.) 26, 231.
- Bartlett, Willard, Factors of safety in thyroid surgery. (Sicherheitsfaktoren bei Schilddrüsenchirurgie.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 685—688.) 23, 463.
- Bauer, Robert, Beeinflussung von Strumen durch Ovarialextrakt. Eine vorläufige Mitteilung. (Gynäkol. Abt., allg. Poliklin., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 23, S. 416.) 25, 27.
- Beilby, George E., The results of three hundred and nine goitre operations with description of the author's operative technique. (Die Resultate von 309 Kropfoperationen mit Beschreibung der Operationstechnik des Autors.) (New York State journ. of med. Bd. 23, Nr. 11, S. 440—443.) 26, 232.
- Bowen, W. H., The Mayo and Crile clinics: with special reference to thyroid surgery. (Die Kliniken von Mayo und Crile mit spezieller Berücksichtigung der Schilddrüsenchirurgie.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 359—366.) 22, 80.
- Breitner, B., Studien zur Schilddrüsenfrage. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 265—305.) 23, 248.
- Breitner, B., Bemerkungen zur Jodwirkung auf die Schilddrüse. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 34, S. 603—605.) 24, 407.
- Caluwe, A. de, Die pathologische Anatomie der Struma im Zusammenhang mit den klinischen Erscheinungen. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 2, S. 25—34.) (Flämisch.) 22, 80.
- Courcy, Joseph L. de, Ligation of inferior thyroid artery. (Unterbindung der Arteria thyroidea inferior.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 397—400.) 23, 250.
- Csépai, K., B. Fornet und K. Tóth, Über Adrenalinempfindlichkeitsbestimmungen bei Erkrankungen der Schilddrüse. (I. med. Klin., Univ. Budapest.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 379—380.) 23, 195.
- Czermak, Hans, Zur Klinik des Kropfes. (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 843—915.) 22, 303.
- De Bella, E., Sopra un caso di struma in gravidanza. (Ein Fall von Kropf in der Schwangerschaft.) (Clin. ostetr.-ginecol., univ. Messina.) (Rass. d'ostetr. e ginecol. Jg. 82, Nr. 4/6, S. 81—90.) 26, 237.
- Deusch, G., Zur funktionellen Schilddrüsendiagnostik. Bemerkungen zu der Arbeit von A. Hellwig und S. M. Neuschloss in Nr. 40 dieser Wochenschrift. [Nebst Erwiderung von A. Hellwig. (Med. Klin., Rostock.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 80.) 23, 77.
- Fleer, Wolfram, Über die Indikation der Strumektomie. (Dissertation: Würzburg 1923. 50 S.)
- Fleroff, S. A., Zur Frage über die endokrine Pathogenese des chronischen Gelenkrheumatismus. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Wischnewskij.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 2, S. 50—53.) (Russisch.) 25, 362.
- Foss, H. L., The surgical treatment of goiter. (Die chirurgische Behandlung des Kropfes.) (Atlantic med. journ. 26, S. 508.) 24, 459.
- Franck, Hermann, Über Struma bei Schulkindern in Kiel und Tübingen. (Hyz. Inst., Univ. Kiel u. Univ.-Kinderklin., Tübingen.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 33, S. 1084—1085.) 26, 106.
- Freund, Hugo A., Results of treatment in one hundred consecutive cases of hyperthyroidism. (Behandlungsergebnisse in einer Reihe von 100 Fällen von Hyperthyreoidismus.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, S. 395—398.) 23, 463.
- Friederici, Kurt, Über einen Fall von Struma aberrans. (Dissertation: Greifswald 1923. 36 S.)
- Geiger, Friedrich, Über die Erfahrungen bei Kropfoperationen am städtischen Krankenhaus zu Aschaffenburg in den letzten 5 Jahren. (Dissertation: Heidelberg 1923. 21 S.)
- Glose, Walter, Beiträge zur operativen Strumabehandlung. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. III, 39 S.)
- Gold, E., und V. Orator, Über Kropfform und -funktion. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 401—419.) 23, 248.
- Gold, E., und V. Orator, Über klinisch-morphologische Kropfformen. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 17, S. 309—310.) 23, 248.

- Grafe, E., und E. v. Redwitz, Über den Einfluß ausgedehnter Strumaresektionen auf den Gesamtstoffwechsel beim Menschen. (Chirurg. u. med. Klin., Heidelberg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 3/2, S. 215—234.) 23, 350.
- Grier, G. W., X-ray and radium treatment of goiter. (Röntgenstrahlen- und Radiumbehandlung des Kropfes.) (Atlantic med. journ. 26, S. 516.) 25, 249.
- Groover, Thos. A., A. C. Christie and E. A. Merritt, A review of the treatment of hyperthyroidism by all methods, with a summary of the authors' experience with Roentgen therapy. (Übersicht über die Behandlung des Hyperthyreoidismus mit allen Methoden nebst Bericht über Versuche des Verf. mit Röntgenstrahlen.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 10, Nr. 5, S. 385—393.) 24, 398.
- Gunschera, Johannes, Die Dauerresultate der Kocherschen Umstechungen. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 70 S.) \*
- Haase, Heinrich, Zur Frage der Kropfbehandlung mit minimalen Joddosen. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 32, S. 573.) 25, 363.
- Haines, W. D., The surgical management of patients with goiter. (Die chirurgische Behandlung der Kropfpatienten.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 14, S. 984—986.) 25, 93.
- Haines, W. D., The surgical management of goiterous patients. (Chirurgische Behandlung der Strumen.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 4, S. 619—623.) \*
- Hara, Yuzo, Die Wirkung des Jodes auf den respiratorischen Gaswechsel. (Chirurg. Univ.-Klin., Bern.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 4, S. 558 bis 565.) 27, 409.
- Hara, Yuzo, Untersuchungen über die pathologische Physiologie des Kropfes mittels der Asherschen Methode der Empfindlichkeit der Ratte gegen Sauerstoffmangel. (Chirurg. Univ.-Klin., Bern.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 4, S. 537—557.) 28, 421.
- Harrison, Benjamin Irving, A new thyroid muscle clamp. (Eine neue Muskelklemme zur Strumektomie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 14, S. 1207.) 25, 458.
- Hertzler, A. E., The nature and treatment of interstitial goiter. (Wesen und Behandlung des interstitiellen Kropfes.) (Nebraska State med. journ. 8, S. 261.) 26, 230.
- Hertzler, Arthur E., Pelvic findings in one hundred cases of toxic goiter. (Beckenbefunde bei 100 Fällen von toxischem Kropf.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 11, S. 274—276.) 26, 151.
- Hoffmann, Hermann, Kropf und Tuberkulose. (Heilst. Lindenhof, Coswig b. Dresden.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1363—1364.) \*
- Holst, Johan, Der latente Basedow. Bemerkungen zu den Artikeln von Max Edwin Bircher: Die Jodtherapie unter wissenschaftlicher Kontrolle, und von Prof. F. de Quervain: Schilddrüse und Jod mit Rücksicht auf die Jodprophylaxe. (Chirurg. Univ.-Klin., Kristiana.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 6, S. 147—148.) 24, 407.
- Homann, Ernst, Der Einfluß der verschiedensten Narkotica auf das weiße Blutbild der Kaninchen. (Dissertation: Göttingen 1923. 29 Bl.) \*
- Hubbard, R. S., and C. W. Webb, Acetonuria following thyroid operations. (Acetonurie nach Schilddrüsenoperationen.) (Clifton med. bull., Clifton Springs, N. Y. 9 S. 85.) 25, 93.
- Jagić, N., und G. Spengler, Über die therapeutische Anwendung des Jods bei Strumen. (Sophienspit., Wien.) (35. Kongr. f. inn. Med., Wien, Sitzg. v. 9.—12. IV. 1923.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 14/15, S. 264—265.) 22, 499.
- Indicazioni, Le — dell'operazione del gozzo. (Die Indikationen zur Kropfoperation.) (Morgagni, pt. II, Jg. 65, Nr. 3, S. 33—39.) 22, 80.
- Just, Emil, Die postoperative Temperatur nach Strumektomien. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 2/3, S. 381—388.) 22, 499.
- Klose, H., und A. Hellwig, Über Bau und Funktion der kindlichen Schilddrüsenhyperplasie. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 347—361.) 23, 194.
- Körbler, Georg, Kropfoperation und Schilddrüsenfunktion. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 34, IV S.) \*
- Koljukabin, S. L., Der Kropf nach dem Material der chirurgischen Abteilung des 2. Krankenhauses in Ssaratoff. (Ssaratowski westnik sdrawoschranonija Jg. 8, Nov. S. 37—58.) (Russisch.) \*
- Lahey, Frank H., Lingual goiter. (Zungenkropf.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 395—397.) 22, 295.

- Lahey, Frank H., A technique of thyroidectomy. (Technik der Thyreoidektomie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 88, Nr. 6, S. 825—829.) 23, 463.
- Langemak, Über die Behandlung des Kropfleidens mit Jod und Quecksilberdampf. Quarzlichtbestrahlungen und über Kropfprophylaxe. (Chirurg. Priv.-Klin. v. Dr. Langemak, Erfurt.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 343—361.) 23, 251.
- Lebsche, Max, Indikationsstellung zur Kropfoperation. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 11—13.) 21, 507.
- Lissner, Henry H., Hyperthyroidism, a new clinical sign. (Ein neues klinisches Zeichen des Hyperthyreoidismus.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 3, S. 431—436.) 24, 406.
- Litten, Ludwig, Über die Behandlung des Kropfes mit minimalen Jodgaben. (Dissertation: München 1922 [1923]. 27 S.) \*
- Lorenzen, Hans, Über Starbildung nach Kropfoperationen. (Dissertation: Heidelberg 1923. II, 21 S.) \*
- Mc Clendon, J. F., and Agnes Williams, Simple goiter as a result of iodine deficiency. Prelim. paper. (Gewöhnlicher Kropf als Folge von Jodmangel.) (Laborat. of physiol. chem., univ. of Minnesota, Minneapolis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 600—601.) 23, 247.
- Maier, Otto, Über intratracheale Schilddrüseneschwülste an Hand eines operativ geheilten Falles. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 825—835.) 22, 305.
- Maier, Otto, Zur Mechanik der Entstehung retropharyngealer Strumen. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 836—842.) 22, 305.
- Major, Ralph H., Acidosis in hyperthyroidism. (Acidose bei Hyperthyreoidismus.) (Dep. of internat. med., univ. of Kansas, school of med., Lawrence.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 2, S. 83—84.) 22, 79.
- Mayo, Charles H., and Walter M. Boothby, The mortality rate following operations on the thyroid gland. (Die Mortalität nach Schilddrüsenoperationen.) (Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 891—893.) 23, 78.
- Mayo, Charles H., and John de J. Pemberton, Surgery of the thyroid and its mortality. (Die Mortalität in der Chirurgie der Thyreoidea.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 145—149.) 25, 94.
- Means, J. H., and G. W. Holmes, Further observations on the Roentgen-ray treatment of toxic goiter. (Weitere Beobachtungen über die Behandlung des toxischen Kropfes mit Röntgenstrahlen.) (Med. serv. a. roentgenol. dep., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 3, S. 303—341.) 22, 489.
- Melchior, Eduard, Über postoperative Tetanie nach Nicht-Kropfoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 37, S. 1423—1425.) 25, 65.
- Mennicke, Rudolf, Quantitative Untersuchungen über die periphere Wirkung des Chloroforms und des Äthers auf die Gefäße. (Dissertation: Halle [1923]. 23 S.) \*
- Merk, Ludwig, Zur parasitären Ätiologie des endemischen Kropfes. Erwiderung auf (vorstehenden) Aufsatz Wegelins. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 1, S. 139—144.) 22, 78.
- Messerli, F., Contribution à l'étude de l'étiologie du goitre endémique. Recherches sur la fréquence et la répartition du goitre dans le Bas-Valais d'après les résultats des visites sanitaires du recrutement (1910 à 1920). (Beitrag zum Studium der Ätiologie des endemischen Kropfes. Untersuchungen über Häufigkeit und Verteilung des Kropfes im Nieder-Wallis nach den Rekrutenuntersuchungen 1910 bis 1920.) (Schweiz. Zeitschr. f. Gesundheitspf. Bd. 3, H. 3, S. 375—397.) 26, 396.
- Orator, Viktor, Neue Gesichtspunkte in der Beurteilung der pharmakodynamischen Funktionsprüfung. (Zugleich ein Beitrag zur Frage der Epinephrinprobe Götsch.) (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 410—440.) 23, 248.
- Orator, Viktor, und Hella Pösch, Vorversuche zu einer konstitutionell-somatischen Kennzeichnung verschiedener Krankheiten, insbesondere des Kropfes. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 393 bis 400.) 22, 497.
- Orth, Oscar, Sollen wir bei Strumen die Wunde primär verschließen? (Städt. Krankenh., Landau [Pfalz].) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 16—17.) 21, 508.
- Ostrowski, S., Der Stand der chirurgischen Behandlung des Kropfes (einschließlich des Morbus Basedow). (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 2, S. 60—64 u. H. 4, S. 142—147.) 28, 78.

- Mauchet, Victor, Chirurgie du goitre. (Chirurgie des Kropfes.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 16, S. 427—430.) 23, 78.
- Memberton, John de J., The end result of surgery of the thyroid. (Endresultate der Schilddrüsenchirurgie.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 266—268.) 22, 449.
- Memberton, John de J., The end-results of surgery of the thyroid gland. (Die Endresultate der Schilddrüsenchirurgie.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 37—46.) 24, 278.
- Mummer, William A., Clinical features of thyroid disease. (Klinische Charakteristica der Schilddrüsenerkrankung.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 259—260.) 22, 449.
- Porter, Charles A., Analysis of my end-results in thyroid surgery. (Endresultate meiner Kropfoperationen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 621—640.) 24, 13.
- Portmann, Georges, Symptome und Diagnose der Kröpfe der Zungenbasis. (Arch. de méd., cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 7, S. 289—295.) (Spanisch.) 24, 359.
- Rein, Marcel, La répartition du goitre endémique en Alsace mise en rapport avec les conditions hydro-géologiques du sous-sol. (Die Verteilung des endemischen Kropfes im Elsaß und ihre Beziehung zu den Wasser- und Bodenverhältnissen.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 74, S. 792—793.) 26, 24.
- Richardson, Edward P., Relative value of surgery and Roentgen ray in the treatment of hyperthyroidism. (Wirksamkeit der chirurgischen und Röntgenbehandlung beim Hyperthyreoidismus.) (Surg. serv., Roentgen ray dep. a. med. laborat., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 12, S. 820—825.) 23, 250.
- Rogers, Lambert, Enlargement of the thyroid gland. (Die Vergrößerung der Schilddrüse.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 9, S. 222—226.) 26, 398.
- Roos E., Über den Kropf und seine Behandlung. (St. Josefskranken., Freiburg i. Br.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 14, S. 451—453.) 22, 447.
- Roßteuscher, Max, Zur Kenntnis der Schilddrüse am Zungengrund. (Städt. Krankenhaus. St Georg, Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 217—228.) 27, 15.
- Quervain, F. de, Über den Schutz der Epithelkörperchen. (Chirurg. Univ.-Klin., Bern.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 197—208.) 21, 507.
- Quervain, F. de, Zur pathologischen Physiologie der verschiedenen Kropfformen und ihrer Einwirkung auf das biologische Verhalten des Blutes. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 1, S. 10—14.) 22, 216.
- Schereschewski, N. A., Über den Verlauf fieberhafter Erkrankungen bei Hyper- und Hypothyreosen. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 13, S. 299—301.) (Russisch) 27, 93.
- Sehnug, C., Erfahrungen bei Anwendung der örtlichen Betäubung bei Strumektomie nach Kulenkampff. (Kranken., München-Schwabing.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 501—502.) 23, 340.
- Seidel, Werner, Bericht über die in den letzten zehn Jahren an der Erlanger Chirurgischen Klinik beobachteten und operierten Kropfrezidive. (Dissertation: Erlangen 1923. 20 S.) \*
- Selinger, Jerome, The goitre of adolescence. (Der Kropf der Adoleszenz.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, S. 379—401.) \*
- Silberschmidt, W., Erfahrungen über Kropfbekämpfung mittels jodhaltiger Tabletten bei älteren, schulentlassenen Mädchen. (Hyg. Inst., Univ. Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 27, S. 637—639.) 25, 363.
- Stachelin, R., E. Hagenbach und F. Nager, Gaswechselversuche an einem strumektomierten Knaben. (Med. chirurg. u. otol. Klin., Basel.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 99, H. 1/3, S. 63—83.) 28, 19.
- Stahnke, Ernst, Zur Histologie und Klinik jugendlicher Strumen (in Unterfranken.) (Chirurg. Univ.-Klin., Luitpoldkranken., Würzburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 193—230.) 24, 275.
- Starlinger, F., Physikalisch-chemische Untersuchungen zum Schilddrüsenproblem. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 334—355.) 22, 497.
- Sudeck, Die Jodbehandlung der Schilddrüsenerkrankung. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 17, S. 538.) \*
- Tassi, Emilio Umberto, Alterazioni della laringe in seguito a lesione dei nervi laringei. (Veränderungen des Kehlkopfes nach Beschädigung der Nn. laryngei [Experimentelle Untersuchungen].) (Pubbl. d. clin. oto-rino-laringol. d. univ. di Napoli Bd. 2, S. 1—159.) 26, 106.

- Tinker, Martin B., The man-stage operation for goiter. (Die mehrzeitige Operation des Kropfes.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 150—153.) 25, 98
- Troell, Abraham, Über den Bau der Struma, mit besonderer Berücksichtigung des Morbus Basedowii. (Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 124, H. 4, S. 700—741.) 24, 14
- Trostler, I. S., The X-ray treatment of thyrotoxicosis. (Die Röntgenstrahlenbehandlung der Thyreotoxikose.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 1, S. 64—70.) 22, 368
- Urban, Karl, Zweiundzwanzig Jahre Kropfchirurgie. (Krankenh. d. Barmherz. Schwestern, Linz a. D.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 86—89.) 21, 411
- Urban, Karl, Über einen Fall von Zungenkropf. (Krankenh. d. Barmherz. Schwestern, Linz a. D.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 701—703.) 23, 191
- Walton, A. J., Post-graduate lectures on the surgery of the thyroid gland. Lecture I (Zur Chirurgie der Schilddrüse.) (Lancet Bd. 205, Nr. 2, S. 53—59.) 24, 277
- Walton, A. J., Post-graduate lectures on the surgery of the thyroid gland. Lecture II Exophthalmie goitre. (Vorlesungen über die Chirurgie der Schilddrüse.) (Lancet Bd. 205, Nr. 6, S. 267—272.) 26, 232
- Waterworth, S. J., L. G. Cole and C. H. Frazier, Discussion of symposium on goiter (Aussprache über den Kropf.) (Atlantic med. journ. 26, S. 519.) 25, 268
- Wegelin, C., Zur parasitären Ätiologie des endemischen Kropfes. Bemerkungen zur Arbeit von L. Merk: Über körperfremde Zellgebilde im menschlichen Kropf (Pathol. Inst., Bern.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. S. 13 bis 138.) 22, 79
- Wegelin, C., Zur Genese der intralaryngotrachealen Struma. (Pathol. Inst., Univ. Bern.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 73—90.) 26, 397
- Weiss, R. F., Psychoneurotische Störungen bei Hyperthyreoidismus. Ein Beitrag zur Lehre von der endokrinen Neurose. (Sanat. Woltersdorfer Schleuse, Erkner Berlin.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 97, H. 4/6, S. 366—380.) 26, 24
- White, P. A., Surgery of the thyroid gland. (Chirurgie der Schilddrüse.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 18, S. 11.) 23, 194
- Wilhelm, Werner, Über die Ätiologie des Kropfes. (Dissertation: Jena 1923. 35 S.)
- Willius, Frederick A., The heart in thyroid disease. (Das Herz bei den Schilddrüsenerkrankungen.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 269.) 24, 400
- Willius, Frederick A., Walter M. Boothby and Louis B. Wilson, The behavior of the heart in exophthalmic goiter and adenomatous goiter with hyperthyroidism. With a note on the pathology. (Das Verhalten des Herzens bei der Basedowstruma und die adenomatöse Schilddrüse mit Hyperthyreoidismus.) (Mayo found. a. Mayo clin., Rochester.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 38, S. 137—145.)
- Wilson, Louis B., The pathology of nodular (adenomatous?) goiters in patient with and in those without symptoms of hyperthyroidism. (Die Pathologie der knotigen Struma bei Patienten mit und ohne Hyperthyreoidismus.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 5, S. 738—742.)
- Wilschke, Franz, Zur Frage des Stridor respiratorius mit besonderer Berücksichtigung des Kropfstridors. (Univ.-Kinderklin., Graz.) (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 72 H. 3, S. 189—194.) 23, 256

#### Allgemeine Pathologie und Behandlung der Basedowschen Krankheit.

- Aru, E. R., L. G. Bowers and H. R. Huston, Surgery of the thyroid. (Chirurgie der Schilddrüse.) (Ohio State med. journ. 19, S. 717.) 27, 145
- Bérard, Léon, Traitement du goitre exophtalmique. (Behandlung der Basedowschen Krankheit.) (Clinique Jg. 18, Nr. 17, S. 115—118.) 23, 464
- Beresnegowsky, N. I., Zur Frage über die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. (Chirurg. Univ.-Klin., Prof. Berasnegowsky, Tomsk, Sibirien.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 121—141.) (Russisch.)
- Bircher, Eugen, Zur Pathologie der Thymus. III. Experimenteller Morbus Basedowii und Beziehung der Thymus zur Schilddrüse. (Chirurg. Abt., Krankenanst. Aarau.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 229—267.) 27, 16
- Boothby, Walter M., and Irene Sandiford, The total and the nitrogenous metabolism in exophthalmic goiter. (Der Gesamt- und der Stickstoff-Stoffwechsel bei Basedowscher Krankheit.) (Clin. metabolism, Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 795—800.) 26, 107
- Bram, Israel, Atypical exophthalmic goiter. (Atypischer exophthalmischer Kropf.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 4, S. 311—314.) 24, 145
- Bram, Israel, The appetite in exophthalmic goiter. (Appetit beim Basedowkropf.) (Americ. med. Bd. 29, Nr. 1, S. 43—45.)

- Bram, Israel, The prevention of exophthalmic goiter. (Die Verhütung des Morbus Basedowii.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 3, S. 415—430.) \*
- Brock, Ernst, Zur Röntgentherapie des Morbus Basedowii. (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 2, S. 64—66.) 22, 199.
- Burridge, W., Experiments with thyroid augmentor and a note on the post-operative treatment of exophthalmic goitre. (Versuche mit dem Verstärkungshormon der Schilddrüse, nebst einer Notiz über die postoperative Behandlung der Basedowschen Krankheit.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 8, S. 373—374.) 26, 107.
- Delbet, Goitre secondairement basedowien. (Sekundärer Basedowkropf.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 28, S. 351—353.) \*
- Edling, Lars, Erfahrungen über die Röntgentherapie bei Morbus Basedowii. (Röntgeninst., Univ. Lund.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 60, H. 1/2, S. 117 bis 126.) 22, 67.
- Frank, L. W., Surgery of the toxic thyroid. (Chirurgie des Basedowkropfes.) (Kentucky med. journ. 21, S. 306.) 26, 233.
- Frassi, Luigi, Osservazioni sopra un caso di morbo di Flaiani, associato a conservazione funzionale del timo ed a tubercolosi della ghiandola tiroide. (Beobachtung über einen Fall von Basedow, begleitet von Funktion der Thymus und Tuberkulose der Schilddrüse.) (Padigl. chirurg. „Zonda“, univ. Milano.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 3, S. 289—333.) 26, 487.
- Gersbach, Alfons, Über kombinierte Schilddrüsen- und Thymusdrüsenverkleinerungen bei schwerer Basedowscher Krankheit. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 82 S.) \*
- Giordano, Alfred S., and Harold D. Caylor, Histological study of the effect of ligation of the thyroid vessels in exophthalmic goiter. (Histologische Studien über den Einfluß der Ligatur von Thyroidgefäßen beim Basedowkropf.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 75—80.) 21, 421.
- Goldscheider, Über Basedowsche Krankheit. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 11, S. 335—338 u. Nr. 12, S. 371—376.) 24, 277.
- Graemiger, Zur Frage des vermehrten Auftretens des Jodbasedows. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 42, S. 979—980.) 25, 363.
- Guhrauer, Hans, Einseitiger Exophthalmus bei Morbus Basedowi mit Struma calculosa. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.) \*
- Hamann, Josias, Ein Fall von Erschöpfungs-Depressionszustand bei Morbus Basedowii. (Dissertation: Kiel 1923. 33 S.) \*
- Heim, Eberhard, Beziehungen zwischen Polyarthritus acuta rheumatica und Morbus Basedowii. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 38 S.) \*
- Heiman, Henry, Exophthalmic goiter in childhood with some unusual manifestations. (Basedowsche Krankheit in der Kindheit mit einigen ungewöhnlichen Erscheinungen.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 26, Nr. 3, S. 216—222.) 26, 25.
- Herzfeld, Ernst, Zur Magensekretion bei Morbus Basedowi. (III. med. Klin., Univ. Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 46, S. 1436—1437.) 26, 151.
- Hildebrand, O., Die operative Behandlung der Basedowschen Krankheit. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 11, S. 338—339 u. Nr. 12, S. 374—376.) 24, 15.
- Holman, Emile F., Hypoglycemia in exophthalmic goitre. A preliminary report. (Hypoglykämie bei exophthalmischem Kropf. Vorläufige Mitteilung.) (Surg. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.) (Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 384, S. 69—70.) 23, 195.
- Holst, Johan, Untersuchungen über die Pathogenese des Morbus Basedowii (der Thyreosen). (Krankenh., Drammen, u. pathol.-anat. Inst., Univ.-Klin., Kristiania.) (Acta chirurg. scandinav. Suppl.-Bd. 4, S. 1—91.) 24, 276.
- Holst, Johan, Der latente Basedow. Bemerkungen zu den Artikeln von Max Edwin Bircher: Die Jodtherapie unter wissenschaftlicher Kontrolle, und von Prof. F. de Quervain: Schilddrüse und Jod mit Rücksicht auf die Jodprophylaxe. (Chirurg. Univ.-Klin., Kristiania.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 6, S. 147—148.) 24, 407.
- Holst, Johan, Kohlenhydratstoffwechselanomalien und Pankreasveränderungen bei Morbus Basedowii. (Städt. Krankenh. Drammen, chirurg. Klin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Kristiania.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 31, S. 725—729.) 25, 363.
- Jackson, Arnold S., Preoperative treatment of patients with exophthalmic goiter, with special reference to Lugol's solution of iodine. (Die präoperative Behandlung Basedowkranker unter besonderer Berücksichtigung der Lugolschen Lösung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 12, S. 315—316.) 26, 399.

- Karzis, M., A propos d'un cas de guérison de goitre exophtalmique après radium-thérapie d'un fibrome de l'utérus. (Zur Heilung eines Falles von Basedowstruma nach Radiumbehandlung eines Uterusfibroms.) (Grèce méd. Jg. 25, Nr. 8/9, S. 42 bis 43.) 23, 350.
- Kessel, Leo, Charles C. Lieb, Harold T. Hyman and Herman Lande, Studies of exophtalmic goiter and the involuntary nervous system. III. A study of fifty consecutive cases of exophtalmic goiter. (Studien über Basedow und das autonome Nervensystem. III. Eine Studie von 50 Basedowfällen.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 3, S. 433—454.) 23, 350.
- Kleinschmidt, O., Die Vor- und Nachbehandlung Basedowkranker mit Chinin. hydrobrom. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 37, S. 1425 bis 1426.) 25, 95.
- Klose, Heinrich, und Alexander Hellwig, Ist die Resektion des Cervicalsympathicus eine zielbewußte Basedowoperation? (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 627—630.) 22, 500.
- Koch v. Reichardt, Johann, Ein Fall von thymogenem Morbus Basedowii im Greisenalter. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 31 S.)
- Köster, Friedrich, Radikale Operation der Basedowstruma. (Dissertation: Bonn 1923. 38 S.)
- Koopman, J., Die Basedowsche Krankheit, ihre Pathogenese und Behandlung. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 1, S. 2—12.) (Flämisch.) 21, 508.
- Loucks, R. E., Radium treatment of toxics goiter with metabolic deductions. (Die Radiumbehandlung des Basedow mit Stoffwechseluntersuchungen.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 767—776.) 26, 223.
- Michel, G., Gaswechseluntersuchungen an einem Falle von Morbus Basedowii im Hochgebirge. (Inst. f. Hochgebirgsphysiol. u. Tuberkuloseforsch., Davos.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 27, S. 648—649.) 25, 27.
- Neumann, Rudolf, Pathogenese und innere Therapie des Morbus Basedow. (Therapie d. Gegenwart Jg. 44, H. 6, S. 236—241.)
- Oster, Friedrich, Der jetzige Stand der Röntgenbestrahlung des Morbus Basedowii. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 37 S.)
- Osthelder, Ernst, Geschichte und Erfolge der Sympathicusresektion bei Morbus Basedow. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 46 S.)
- Ostrowski, S., Der Stand der chirurgischen Behandlung des Kropfes (einschließlich des Morbus Basedow). (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 2, S. 60—64, u. H. 4, S. 142—147.) 23, 78.
- Pajzs, Paul, Über ein neues Heilverfahren der Basedowschen Krankheit. (Stephan Privatklin., Székesfehérvár, Ungarn.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 472 bis 474.) 22, 375.
- Pemberton, John de J., The end-results of surgery of the thyroid gland. (Die Endresultate der Schilddrüsenchirurgie.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 37—46.) 24, 278.
- Pemberton, John de J., Mortality in surgery of exophtalmic goiter. (Sterblichkeit bei der Basedowchirurgie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 458—462.) 31, 605.
- Pineles, Friedrich, Über Jod-Basedow im Klimakterium. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 14, S. 648—650.) 23, 79.
- Plotnikoff, L., Zur Behandlung der Basedowschen Krankheit mittels künstlicher Höhensonne (Quarzlampe). („Klinitscheskaja Medicina“ Jg. 3, Nr. 1/2.) (Russisch.)
- Pochon, Gaston, Fracture simultanée des deux humerus chez une Basedowienne traitée par la thyroïdectomie et la radiothérapie. (Gleichzeitige Fraktur beider Humeri bei einer basedowkranken Frau nach Strumektomie und Röntgenbestrahlung.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 34, S. 694—695.) 25, 60.
- Reinhard, W., Exstirpation der Sympathicusganglien bei Basedow. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 10, S. 309—310.) (Spanisch.)
- Reinhard, Wilhelm, Die Sympathicus-Ganglionexstirpation bei Morbus Basedowii. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 177—200.) 24, 459.
- Rogers, John, The surgical neuroses of the thyroid gland. (Die chirurgischen Neurosen der Schilddrüse.) (Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 1, S. 66 bis 80.) 26, 397.
- Róth, Miklós, Respiratorische Stoffwechseluntersuchungen bei mit Röntgen behandelten Basedowkranken. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 1, S. 41—51.) (Ungarisch.) 25, 248.



- Sielmann, Richard, Röntgentherapie bei Basedow. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 450—457.) 24, 398.
- Stecher, Otfried, Die Wahl der Schmerzverhütung bei Basedow-Operationen. Örtliche oder allgemeine Betäubung? (Dissertation: Gießen 1923. 13 S.) \*
- Sturgis, Cyrus C., Observations on one hundred and ninety-two consecutive days of the basal metabolism, food intake, pulse rate, and body weight in a patient with exophthalmic goiter. (192 tägige fortlaufende Beobachtung von Grundumsatz, Puls, Nahrungsaufnahme und Körpergewicht bei einem Basedowkranken.) (Med. clin., Peter Bent Brigham hosp., Boston.) (Arch. of internal med. Bd. 82, Nr. 1, S. 50—73.) 28, 229.
- Teljotnikoff, S. I., Ein Fall von Graves-Basedowscher Krankheit. (Med. Inst., Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 4/6, S. 14—24.) (Russisch.) \*
- Troell, Abraham, Morbus Basedowi, Diagnostische und prognostische Gesichtspunkte. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 664—698.) 22, 218.
- Troell, Abraham, Über den Bau der Struma, mit besonderer Berücksichtigung des Morbus Basedowi. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 4, S. 700—741.) 24, 14.
- Tsuiji, Kwanji, Experimental and clinical studies on the etiology and treatment of exophthalmic goitre. (Experimentelle und klinische Studien über Ätiologie und Behandlung des exophthalmischen Kropfes.) (I. med. clin., univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kyoto Bd. 5, H. 3, S. 329—337.) 26, 449.
- Wahlberg, Kurt, Über einen Fall von Basedowtod im Chloräthylrausch. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1532.) 25, 148.
- Walton, A. J., Post-graduate lectures on the surgery of the thyroid gland. Lecture I. (Zur Chirurgie der Schilddrüse.) (Lancet Bd. 205, Nr. 2, S. 53—59.) 24, 277.
- Walton, A. J., Post-graduate lectures on the surgery of the thyroid gland. Lecture II. Exophthalmic goitre. (Vorlesungen über die Chirurgie der Schilddrüse.) (Lancet Bd. 205, Nr. 6, S. 267—272.) 26, 232.
- Walton, A. J., The effect of heat upon operations for exophthalmic goitre. (Der Einfluß von heißem Wetter auf die Mortalität bei Basedowoperationen.) (Brit. med. journ. Nr. 3260, S. 1045—1046.) 24, 408.
- Wartenberg, Robert, Zur Kenntnis der Basedowschen Krankheit. (Dissertation: Rostock 1920. [1923]. 34 S.) \*
- Weiler, Ludwig, Die Basedowsche Krankheit bei Kindern. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 33 S.) \*
- Willius, Frederick A., Walter M. Boothby and Louis B. Wilson, The behavior of the heart in exophthalmic goiter and adenomatous goiter with hyperthyroidism. With a note on the pathology. (Das Verhalten des Herzens bei der Basedowstruma und die adenomatöse Schilddrüse mit Hyperthyreoidismus.) (Mayo found. a. Mayo clin., Rochester.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 88, S. 137—145.) \*
- Winter, Leo, Beiträge zur Entwicklung der Methodik der chirurgischen Kropfbehandlung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 31 S.) \*
- Ziegler gen. Stege, Emil, Ein Fall von pulsierendem Exophthalmus. (Dissertation: Gießen 1923. 10 S.) \*

#### **Schilddrüsengeschwülste.**

- Ascher, L., Operationslose Heilung eines Riesentumors der Schilddrüse mit Enzytol (Borcholin) und kleinen Röntgenmengen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 22, S. 720—721.) 23, 454.
- Kammler, Alfred, Carcinom einer akzessorischen Schilddrüse. (Auguste Victoria-Krankenhaus, Berlin-Schöneberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 624—639.) 27, 255.
- Loebenberg, David, Über Struma maligna im Anschluß an die Beobachtungen in der Chirurgischen Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 117 S.) \*
- Nin y Silva, Julio, Knochenmetastasen eines latenten Schilddrüsenkrebses. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 10, S. 948—953.) (Spanisch.) \*
- Rosenkranz, Walter, Zur Klinik der Struma maligna. (Dissertation: Marburg 1923. 40 S.) \*
- Schuppisser, Heinrich, Über das Carcinosarkom der Schilddrüse. (Pathol. Inst., Univ. Bern.) (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 21, H. 1, S. 19—43.) 27, 254.
- Volk, Georg, Über Riesenzellen in der Schilddrüse. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 35 S.) \*

Zadek, Isadore, Pathological fracture of the neck of the femur, due to thyroid metastasis. (Pathologische Schenkelhalsfraktur infolge Schilddrüsenmetastase.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 689—697.) 23, 477.

#### Nebenschilddrüsen.

- Arndt, Hans-Joachim, Histochemische Untersuchungen an den Epithelkörperchen des Menschen. (Urban-Krankenh., Berlin.) (Anat. Bd. 56, Nr. 11/12, S. 290—295.) 25, 494.
- Breitner, B., Heteroplastische Epithelkörperverpflanzung bei Morbus Parkinson. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 372 bis 385.) 25, 494.
- Fasiani, Gian Maria, Adenoma maligno della paratiroide. (Bösartiges Adenom der Parathyreoiden.) (Clin. chirurg. e istit. di patol. gen., univ. Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 427—440.) 25, 27.
- Grasman, Karl, Anatomisch-chirurgische Studien über die Epithelkörperchen. Ein Beitrag zur Prophylaxe der postoperativen Tetanie. (Städt. Krankenh., München r. d. Isar.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 276—315.) 28, 351.
- Günther, Bruno, Über Epithelkörperchentumoren bei den multiplen Riesenzellsarkomen (braunen Tumoren) des Knochensystems. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 51 S.)
- Kállai, Karl, Untersuchungen über die chirurgische Anatomie der Epithelkörperchen (Glandulae parathyreoideae) bei 50 menschlichen Halsorganen und deren praktisch-chirurgische Bedeutung. (Dissertation: Gießen 1923. 59 S.)
- Klemperer, Paul, Parathyroid hyperplasia and bone destruction in generalized carcinomatosis. (Hyperplasie der Nebenschilddrüsen bei Carcinomatose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 11—15.) 21, 422.
- Kurokawa, Kiyoyuki, On the transplantation of the parathyroid in homologous animals. (Über Nebenschilddrüsentransplantation bei gleichartigen Tieren.) (Dep. of pathol., med. coll., Keio univ., Tokyo.) (13. ann. scient. sess., Tokyo, 1.—3. IV. 1923.) (Transact. of the Japanese pathol. soc. Bd. 13, S. 153—154.) 32, 180.
- Longhitano, A., Sui processi riparativi e rigenerativi del tessuto paratiroideo. Ricerche sperimentali. (Über die Wiederherstellungsvorgänge im verletzten Epithelkörperchengewebe.) (Istit. di anat. patol., univ. Palermo.) (Morgagni Jg. 65, Pt. I, Nr. 10, S. 361—368.) 26, 151.
- Luckhardt, Arno B., and Benjamin Goldberg, Preservation of the life of completely parathyroidectomized dogs by means of the oral administration of calcium lactate. (Die Erhaltung des Lebens total parathyroidektomierter Hunde durch interne Verabfolgung von Calcium lacticum.) (Hull physiol. laborat., univ. Chicago.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 2, S. 79—80.) 22, 78.
- Parcelier, A., A. Venot et H. Bonnin, Les thyroïdes aberrantes latérales et leurs tumeurs. (Die seitlich gelagerten Nebenschilddrüsen und ihre Geschwulstbildung.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 6, S. 393—418.) 25, 162.
- Peacock, Silber C., and Lester R. Dragstedt, The influence of parathyroidectomy on gastric secretion. (Der Einfluß von Parathyroidektomie auf die Magensekretion.) (Hull physiol. laborat., univ. Chicago.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 64, Nr. 3, S. 499—502.) 24, 406.
- Quervain, F. de, Über den Schutz der Epithelkörperchen. (Chirurg. Univ.-Klin., Bern.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 197—208.) 21, 507.
- Salvesen, Harald A., Studies on the physiology of the parathyroids. (Untersuchungen über die Physiologie der Nebenschilddrüsen.) (Physiol. inst., univ. Christiania.) (Acta med. scandinav. Suppl.-Bd. 6, S. 5—159.) 29, 157.
- Spadolini, Igino, Sulla tetania e sulle alterazioni delle ghiandole paratiroidi nelle avitaminosi e nelle lesioni sperimentali dei nervi mesenterici. (Über Tetanie und über die Veränderungen der Epithelkörperchen bei Avitaminosen und bei experimenteller Durchschneidung des Plexus mesentericus.) (R. istit. di fisiol., Firenze.) (Arch. di fisiol. Bd. 21, H. 5, S. 369—377.)
- Wesselkin, N. W., W. W. Ssawitsch und W. M. Ssudakava-Wesselkina, Über den Einfluß der Exstirpation der Schild- und Nebenschilddrüsen auf die Entstehung der Retentionsgelbsucht und auf die Bildung der Äther-Schwefelsäuren im Organismus. (Istwestija petrogradskowo nauchnowo instituta Lesshafta Bd. 5, S. 117.) 27, 144.

#### Tetanie, Myxödem und Kretinismus, Schilddrüsentransplantationen.

- Akamatsu, N., Beiträge zur Schilddrüsenimplantation. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Virohows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. 3, S. 556—559.) 22, 81.
- Bonilla, E., und C. Blanco Soler, Ein Fall von Operationsmyxödem. (Siglo med. Bd. 72, Nr. 3631, S. 669—672.) (Spanisch.) 26, 347.

- Grasmann, Max, und Karl Grasmann, Zur postoperativen Tetanie und deren Verhütung. (Städt. Krankenh., München.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 699—731.) 25, 94.
- Herzfeld, Enno, Zwei Fälle von Myxödem. (Dissertation: Greifswald 1923. 33 S.) \*
- Hinkel, Heinrich, Ein Fall von erfolgreicher Pferdeepithelkörperchenüberpflanzung bei postoperativer Tetanie. (Dissertation: Gießen 1923. 22 S.) \*
- Hirschfeldt, Kurt, Über postoperative Tetania parathyreopriva und Epithelkörperchentransplantation. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 50 S.) \*
- Hohmann, Kurt, Bericht über die in der Erlanger chirurgischen Klinik beobachteten Fälle von postoperativer Tetanie. (Dissertation: Erlangen 1923. 37 S.) \*
- Jatrou, St., Die Bedeutung des Chvostek'schen Phänomens für die postoperative Tetanie. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 2/3, S. 356—380.) 22, 500.
- Knaupp, Fritz, Ein Fall von postoperativer Tetanie und seine Therapie. (Dissertation: München 1923. 21 S.) \*
- Melchior, Zum Tetanieproblem. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 79.
- Melchior, Eduard, Über postoperative Tetanie nach Nicht-Kropfoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 37, S. 1423—1425.) 25, 65.
- Roggen, Anna, Myxödem und Hypophysis. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 14 S.) \*
- Wassiljeff, W., und M. Michelmann, Die heteroplastische Therapie der Tetanie. (Klinitscheskaja medicina Jg. 2, Nr. 5/6, S. 42—44.) (Russisch.) 29, 27.

### Thymus.

#### Anatomie und Physiologie der Thymus.

- Braeucker, Wilhelm, Die Nerven der Thymus. (Anat. Inst., Univ. München.) (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, H. 4/6, S. 309—327.) 27, 332.
- Chiariello, Alfonso, L'influenza del timo sul consolidamento delle fratture. (Der Einfluß der Thymus auf die Heilung der Knochenbrüche.) (Istit. di anat. ed istol. patol., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 964—969.) 27, 332.
- Demel, Rud., Stylianos Jatrou und Ad. Wallner, Beziehungen der Ovarien, Nebennieren und der Thymus zur Thyreoidea bei Ratten. Experimentelle Studie. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 2/3, S. 306—333.) 23, 148.
- Hart, Carl, Die Lehre vom Status thymico-lymphaticus. Ein Beitrag zur Konstitutionspathologie. (München: J. F. Bergmann 1923. 172 S. G.Z. 3,6.) 25, 307.
- Pasquale, Baiocchi, Capsule surrenali e timo nella cloronarcosi sperimentale. (Nebennierenkapsel und Thymus bei der experimentellen Narkose.) (Istit. d. anat. ed istol. patol., univ. Napoli.) (Sperimentale Jg. 77, H. 1/2, S. 5—32.) 24, 38.
- Zibordi, Ferruccio, Reperti istologici del timo e del testicolo in seguito all'interruzione dei dotti deferenti. (Histologische Untersuchungen der Thymus und des Hodens im Anschluß an die Durchtrennung der Samenkanäle [Vasa deferentia].) (Clin. pediatr., univ. Modena.) (Clin. pediatr. Jg. 5, H. 1, S. 1—21.) 28, 342.

#### Pathologie der Thymus.

- Bircher, Eugen, Zur Pathologie der Thymus. III. Experimenteller Morbus Basedowii und Beziehung der Thymus zur Schilddrüse. (Chirurg. Abt., Krankenanst., Aarau.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 229—267.) 27, 16.
- Jacobson, Victor C., Primary carcinoma of the thymus. (Primäres Thymuscarcinom.) (Laborat. of pathol., Peter Bent Brigham hosp., Boston.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 6, S. 847—856.) 26, 26.
- Kneringer, E., und A. Priesel, Ein Beitrag zur Kenntnis der Thymome (Lymphoepithelioma thymi). (Kaiser-Jubiläums-Spit., Wien.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 475—487.) 22, 450.
- Largiadèr, Hans, Zur Kenntnis der bösartigen Thymusgeschwülste, insbesondere des Thymuscarcinoms. (Pathol. Inst., Univ. Zürich.) (Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 29, H. 1/2, S. 228—248.) 23, 432.
- Lorthioir, Chirurgie du thymus. (Thymuschirurgie.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 17. VII. 1922.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 60, S. 664.) 26, 26.
- Marique, Albert, La thymectomie chez le nourrisson d'après quinze cas personnels. (Die Thymektomie beim Säugling nach 15 eigenen Fällen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 127—130.) 22, 450.
- Matagne, Un cas d'hypertrophie du thymus traité par le radium. (Thymustherapie mit Radium behandelt.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 2, S. 44.) 21, 467.

- Sweany, Henry C., Primary tumour of the thymus associated with tuberculosis. (Primärer Thymustumor, begleitet von Tuberkulose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 11, S. 754—755.) 27, 333.
- Szüle, Dénes, Thymuscarcinom. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 5, S. 311—316.) (Ungarisch.) 27, 333.
- Veau, Victor, Chirurgie et radiothérapie du thymus. (Chirurgie und Röntgenbehandlung der Thymus.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 10, S. 449—451.) 25, 417.
- Veau, Victor, Chirurgie du thymus dans la première enfance. (Thymuschirurgie beim Kinde.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 17. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 60, S. 663—664.) 26, 26.

## Brust.

### Allgemeines.

- Albergo, Giuseppe, Contributo al trattamento chirurgico delle ferite toraco-diaframmatiche. (Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Thorax-Abdominal-Wunden.) (Pesaro: A. Nobili 1923. 16 S.) 23, 382.
- Antongiovanni, Giovan Battista, Chirurgia delle lesioni traumatiche ed infiammazione dei polmoni. (Chirurgie der Verletzungen und Entzündungen der Lungen.) (Osp. dei S. Cosmo e Damiano, Pescia.) (Pescia: Benedetti e Niccolai 1923. 121 S. 8 Taf. Lungen.) 23, 382.
- Arce, Jos é, Preliminary pneumothorax in lung surgery. (Vorbereitender Pneumothorax in der Lungenchirurgie.) (Surg., gynecol. a. obster. Bd. 36, Nr. 5, S. 697—698.) 23, 382.
- Britnew, A. W., Die Anwendung der Naht bei offenem Pneumothorax nach Thoraxschußwunden. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, September 1922, S. 376.) (Russisch.) 28, 61.
- Cox, A. Neville, Reflex dullness in old chest wounds. (Reflektorische Dämpfung bei alten Brustverwundungen.) (Lancet Bd. 204, Nr. 14, S. 693—694.) 23, 433.
- Deal, Don W., George Thomas Palmer and Hermon H. Cole, Indications and technique for major chest surgery. (Indikation und Technik in der großen Thoraxchirurgie.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 5, S. 329—334.) 29, 328.
- Graham, Evarts A., Principes qui découlent de la chirurgie intrathoracique. (Gesichtspunkte aus der Chirurgie der Brustorgane.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 13, S. 141—144.) 23, 149.
- Graham, Evarts A., Recent phases of thoracic surgery. (Neue Ergebnisse der Thoraxchirurgie.) (Dep. of surg., Washington univ. med. school., Saint Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 25, S. 1825—1831.) 25, 163.
- Gurd, Fraser B., The present status of thoracic surgery. (Der gegenwärtige Stand der Thoraxchirurgie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 2, S. 17—25.) 22, 376.
- Kleinschmidt, O., Die Entwicklung der Brustchirurgie in den letzten 25 Jahren. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 621—624.) 23, 432.
- Melnikoff, A. W., Varianten der Bestandteile der unteren Apertur des menschlichen Brustkorbes. (Inst. f. operat. Chirurgie u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad. St. Petersburg, Dir. Prof. Schewkonenko.) (Wratschebny westnik Sept.-Okt.-H. S. 29—33, u. Nov.-Dez.-H., S. 27—32.) (Russisch.) Zeitschr. f. d. ges. Anat. Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 66, H. 3/6, S. 451—464.) 26, 65.
- Melnikoff, A. W., Pathologische Varianten in der Topographie der unteren Grenzen des Sinus costo-diaphragmaticus. (Festschrift zum 50jähr. Amtsjubiläum v. Prof. A. Netschajew in St. Petersburg Bd. 2, S. 399—402.) (Russisch.) 26, 65.
- Robinson, Samuel, The present and future in thoracic surgery. (Über Gegenwart und Zukunft in der Thoraxchirurgie. (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 247 bis 255.) 22, 376.
- Rowlands, R. P., Thoracic surgery: War lessons in civil practice. (Thoraxchirurgie: Kriegelehren in der Friedenspraxis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 16—17.) 21, 467.

### Brustwand.

- Beaucamp, Nikolaus, Über einen Fall von Thoraxphlegmone mit tödlichem Ausgang nach Probepunktion eines Empyems. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 21 S.) 21, 467.
- Beresnegowski, N. I., Über Entfernung von Geschwülsten des Brustkorbes. (Chirurg. Klin. Prof. Beresnegowski, Univ. Tomsk.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 258—272.) (Russisch.) 25, 419.
- Bolognesi, G., e A. G. Chiurco, Ascesso freddo costo-addominale da „aspergillus fumigatus“. (Kalter Absceß über dem Rippenbogen durch Aspergillus fumigatus.) (Istit. botan., univ. Siena.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 352, S. 434—435.) 24, 198.

- Borissoff, M. W., Posttyphöse Rippenknorpelerkrankungen und deren Behandlung. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923 S. 188.) (Russisch.) 29, 121.
- Bory, S., Bakteriologische Untersuchungen bei Chondritis nach Rückfallfieber. (Inst. f. Mikrobiol. u. Epidemiol., Ssaratoff, Dir. Nikanoroff.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Jg. 1, Bd. 1, H. 3, S. 215—220.) (Russisch.) 30, 147.
- Broca, A., Abscès froids de la paroi thoracique. (Kalte Abscesse der Thoraxwand.) (Progr. méd. Jg. 1923, Nr. 2, S. 18—20.) \*
- Broca, Auguste, Abscès costo-transversaux et sterno-costaux. (Über costotransversale und sternocostale Abscesse.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 14, S. 160—163.) 24, 107.
- Busch, E., Über eitrige Rippenknorpelentzündung nach Typhus exanthematicus und Febris recurrens. (Akad. chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 330—344; Westnik chirurgii i pograntschnych oblaster Bd. 2, S. 107—116.) (Russisch.) \*
- Carnot, P., et Blamoutier, Abscès froids du thorax après thoracentèse pour pleurésie tuberculeuse. (Kalter Brustwandabsceß nach Thorakocentese bei tuberkulöser Pleuritis.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 2, S. 45—47.) 24, 80.
- Desnoyens, René, Fracture de côte avec grand déplacement d'un fragment osseux chez un enfant de 9 ans. (Rippenfraktur mit großer Dislokation eines Fragments bei einem 9jährigen Kind.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 8/9, S. 650—652.) \*
- Dussa, Wilhelm, Über Rippenbrüche mit Experimenten. (Dissertation: Breslau 1923. 33 S.) \*
- Fiedler, Eleonore, Zur Frage der formalen Genese des Brustmuskelfekts, der Gelenkaplasie und der Klumphanh. (Dissertation: Jena 1923. 30 S.) \*
- Frenz, Georg, Über eitrige Rippenknorpelentzündung und über Erfolg oder Nichterfolg der Demarkation. (Dissertation: Würzburg 1923. 50 S.) \*
- Fürth, Carl, Multiple Rippenknorpelentzündungen, durch Bact. coli verursacht. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 32, S. 1122—1123.) 24, 460.
- Geltzer, R. R., Zur Frage der Ätiologie der posttyphösen Rippenknorpelerkrankungen. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923. S. 193.) (Russisch.) 29, 6.
- Goldmann, Hans, Über einen Fall von kombiniertem Brustmuskel- und Rippenfekt. (Dissertation: Leipzig 1923. 21 S.) \*
- Goljanitzki, J. A., Behandlung der nach Rückfallfieber entstehenden Rippenknorpelnekrosen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 137—139.) (Russisch.) 26, 66.
- Harttung, H., Über eine eigenartige Rippenknorpelerkrankung. (Knappschafts-Krankenh., Eisleben.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 333—336.) 22, 218.
- Haubensak, Oscar, Über Rippenfrakturen und ihre Folgezustände. (Bearbeitet an Hand von 1156 Fällen der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt aus dem Jahre 1920.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 551—594.) 23, 433.
- Henrichsen, Joh., Fracture d'une côte avec rupture de l'artère intercostale: hémithorax, résection, guérison. (Rippenbruch mit Zerreißung der A. intercostalis. Hämothorax. Resektion. Heilung.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 17, S. 195—196.) 22, 377.
- Hesse, Erich, Radikale Entfernung des Rippenbogens bei Fleckfieberperichondritis. (Chirurg. Abt., Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, 25. IV. 1923.) (Russisch.) 25, 28.
- Jassenezki - Woino, W. F., Cariöse Prozesse in den Rippenknorpeln und ihre operative Behandlung. (Stadtkrankenh., Taschkent u. Inst. f. topogr. Anat. u. operat. Chirurg., Univ. Turkestan.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 345—377.) 23, 23.
- König, Fritz, Über akut-infektiöse Erkrankungen der Rippenknorpel. (Chirurg. Univ.-Klin., Luitpoldkrankenh., Würzburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 222 bis 232.) 27, 146.
- Ljalin, I. L., Zur Frage der Chondritis purulenta nach Rückfallfieber. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 15. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblaster Bd. 3, H. 7, S. 153.) (Russisch.) \*
- Linberg, B. E., Zur Frage der Ätiologie und Pathogenese der posttyphösen Rippenchondritis. (Chir. Klin., Prof. Mirotworzeff u. Pathol.-Anat. Inst., Prof. Sabolotnoff d. Univ. Ssaratoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 337—343.) (Russisch.) 25, 418.
- Linberg, B. E., Über posttyphöse Rippenchondritis. (Verhandl. d. XV. Kongr. d. russ. Chirurg. Sept. 1922 in St. Petersburg S. 134—137.) (Russisch.) \*

- Linberg, W., Die Vaccinotherapie bei Rippenchondritis nach Rückfallfieber. (Chirurg. Klin., Ssaratoff, Dir.; Prof. Virotworzeff.) (Westnik mikrobiologii i epidemiologii Jg. 1, Bd. 1, H. 3, S. 228—233.) (Russisch.) 30, 175.
- Michelsson, Friedrich, Ein Beitrag zur Frage der primären infektiösen Osteomyelitis der Rippen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 22 S.)
- Morley, E. B., Congenital defect of the pectoralis muscles. (Kongenitale Defekte der Pectoralmuskeln.) (Lancet Bd. 204, Nr. 22, S. 1101—1102.) 24, 106.
- Nasaroff, W. M., Zur Frage der Tumoren des Sternums und ihrer operativen Behandlung. (Propäd. Chirurg. Klin., Prof. Girgolaff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Nr. 1—2, S. 12—14.) (Russisch.) 24, 460.
- Neumann, Kurt E., Zur Praxis der Thoraxpunktion und der Rippensektion. (Krankenh. Berlin-Neukölln.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 2, S. 53—54.) 21, 470.
- Oudard et G. Jean, Fractures juxta-costales des cartilages costaux. La luxation chondro-costale existe-t-elle? (Juxtacostale Frakturen der Rippenknorpel.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 7, S. 540—550.) 25, 163.
- Popoff, W. I., Die Beziehung der Altersveränderungen der Rippenknorpel zu ihren posttyphösen Erkrankungen. (Verhandl. d. XV. Congr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg, S. 131—134.) (Russisch.) 26, 66.
- Popow, W. I., Über Altersveränderungen der Rippenknorpel im Zusammenhang mit Rippenknorpelentzündung nach Fleck- und Rückfallfieber. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 392—406.)
- Reischke, Heinrich, Über Brustwandsarkome. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 47 S.)
- Scheffer, Reinhard, Über die akute Osteomyelitis der Rippen. (Dissertation: Marburg 1923. 22 S.)
- Schweizer, R., Ein Fall von multiplen, hämangiomatösen Tumoren des Thorax. (Schweiz. Ges. f. Chirurg., St. Gallen, Sitzg. v. 1. u. 2. VII. 1922.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 9, S. 243—245.) 22, 376.
- Seyfarth, Carly, Die Sternumtrepanation, eine einfache Methode zur diagnostischen Entnahme von Knochenmark bei Lebenden. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 6, S. 180—181.) 22, 128.
- Triumphoff, A. W., Ein Fall von angeborenem Mangel des rechten Mm. pectoralis maj. et minor. (Gerichtl.-med. Abt., Milit.-med. Akad., Petersburg, Direktor Prof. Wertogradoff.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 9, S. 205.) (Russisch.)
- Tschaklin, W., Zur Frage der operativen Behandlung der sog. „posttyphösen Chondritis“. (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, H. 6/8, S. 180—184.) (Russisch.) 31, 160.
- Wahn, Richard, Über kongenitale Pectoralisdefekte. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 44 S.)
- Wolf, Josefine, Beitrag zur Kasuistik der primären Rippensarkome. Ein Fall der Chir. Univ.-Klinik. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 38 S.)
- Zimchess, Zur Vaccinetherapie der posttyphösen Rippenknorpelerkrankungen. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 198.) (Russisch.) 29, 6.

### Brustdrüse.

#### Übersichtsreferat.

Von

Albert Rosenberg, Mannheim.

Siehe S. 865.

- Block, E. Bates, A case of epilepsy with megacolon (Hirschsprung's disease) and polymastia. (Ein Fall von Epilepsie mit Megacolon (Hirschsprung'scher Krankheit) und Polymastie.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 1, S. 15—17.)
- Dittrich, Herbert, Über Mammahypertrophie in Anlehnung an einen Fall von Hypertrophie in nicht gravidem Zustande. (Dissertation: Breslau 1923. 45 S.)
- Doron, E. Ja., Zur Kasuistik der Gynäkomastie. (Irkutskij medizinskij journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 133—135.) (Russisch.) 27, 146.
- Hinze, Amastia congenita. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 19, S. 331.) 24, 460.
- Kaiser, Josef, Die nässende Mamma. (Dissertation: Halle 1923. 26 S.)

Brustdrüse. Entzündungen der Brustdrüse (einschl. Tuberkulose und Syphilis). 443

- Braske, Hans, Die Operation der atrophischen und hypertrophischen Hängebrust. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 21, S. 672.) 24, 46.
- Braske, Hans, Die atrophische und die hypertrophische Hängebrust und ihre Operation. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 16 S.) \*
- Brügger, Friedrich, Mammahypertrophie. (Dissertation: Heidelberg 1923. 29 S.) \*
- Lotzsch, Fritz, Über Hängebrustplastik. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 32, S. 1241—1244.) 27, 333.
- Laut, Rahel, Über den Einfluß des Uterus und der Ovarien auf die Entwicklung der Brustdrüse. (Physiol. Inst., Univ. Hamburg.) (Zeitschr. f. Biol. Bd. 79, H. 5/6, S. 263—277.) \*
- Rosenburg, Albert, Die menstruellen Mammaveränderungen. (Städt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 3, S. 111—116.) 22, 219.
- Rosenburg, Albert, Die Bedeutung der menstruellen Mammaveränderungen für die Chirurgie. (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 510—511.) 22, 377.
- Tagliasacchi, Franco, Polimastia. Contributo clinico-casistico. (Polymastie.) (Rep. maternità e ginecol. osp. S. Paolo, Savona.) (Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Jg. 5, Nr. 1, S. 21—27.) 30, 37.
- Vasilewski, Aleksander, Gynäkomastie. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 36, S. 655—658.) (Polnisch.) 25, 419.
- Wieczorek, Georg, Die Schwellung und Sekretion der Brustdrüsen beim Neugeborenen. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 33 S.) \*

### Entzündungen der Brustdrüse (einschließlich Tuberkulose und Syphilis).

- Calard, Paul, La vaccinothérapie dans les infections mammaires au cours de l'allaitement. (Die Vaccinetherapie bei Brustinfektionen während der Stillzeit.) (Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 18, Nr. 11/12, S. 379—388.) 26, 108.
- Black, Carl E., Tumors of the breast. (Brusttumoren.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 1, S. 63—68.) 24, 199.
- Chauvin, E., Sur le traitement des tuberculoses mammaires. A propos d'un cas personnel. (Behandlung der Mammaturberkulose. Mit einer eigenen Beobachtung.) (Prog. méd. Jg. 50, Nr. 10, S. 109—111.) 22, 340.
- Chauvin, E., Quelques observations cliniques sur la tuberculose du sein. A propos de 3 cas personnels. (Einige klinische Beobachtungen über die Tuberkulose der Brustdrüse [an Hand von 3 eigenen Fällen].) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 11, S. 1000—1035.) 29, 290.
- Cohen, Ira, Traumatic fat necrosis of the breast. (Traumatische Fettnekrose der Brust.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 11, S. 770—771.) 23, 24.
- Elkin, Dan Collier, Tuberculosis of the breast. (Brustdrüsentuberkulose.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 661—667.) 24, 107.
- Glass, E., Weitere Beobachtungen über das Krankheitsbild der subakuten Mastitis mit Knotenbildung in der Mamma. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 9, S. 275 bis 276.) 22, 340.
- Hoesch, Über gehäuft aufgetretenes nekrotisierendes Erysipel mit Bevorzugung symmetrischer Lokalisation der Nekrose an der Mamma nebst Bemerkungen über die Symmetrie des Erysipels. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 12, S. 359—360.) 22, 330.
- Kallenbach, Alfred, Über einen mit künstlicher Höhensonne behandelten Fall von Brustdrüsentuberkulose. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 6 S.) \*
- Keynes, Geoffrey, Chronic mastitis. (Chronische Brustdrüsenentzündung.) (Lancet Bd. 205, Nr. 9, S. 439—445; Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 89—121.) 24, 317. 30, 857.
- Laskownicki, Stan., Konservative Mastitisbehandlung. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 36, S. 658—659.) (Polnisch.) 25, 419.
- Laurence, J., La vaccinothérapie dans les infections mammaires au cours de l'allaitement. (Die Vaccinebehandlung der Brustdrüseninfektionen in der Stillperiode.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 47, S. 779—781.) 26, 233.
- Marinescu, G., und Theodor Dumitrescu, Chronischer Absceß und maligne Neubildung der Mamma. (Spitalul Jg. 43, Nr. 3, S. 45—46.) (Rumänisch.) \*
- Naumann, Über die Behandlung der Mastitis mit besonderer Berücksichtigung der „Aufklappung nach Bardenheuer“. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 1—25.) 25, 29.

- Röchling, Rudolf, Über einen Teil von Mastitis chronica cystica beim Manne. (Dissertation: Würzburg 1923. 20 S.)
- Rosenstein, Paul, Zur Rivanolbehandlung der Mastitis. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 2, S. 86—88.) 22, 195
- Rowntree, Cecil, A lecture on cancer of the breast. (Ein Vortrag über den Brustdrüsenkrebs.) (Brit. med. journ. Nr. 3253, S. 747—749.) 23, 253
- Runge, Hans, Über das Vorkommen von Infektionen des Brustkindes bei Mastitis der Mutter. (Univ.-Frauenklin., Kiel.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 46/47, S. 1748—1752.) 26, 452
- Stulz, E., et R. Fontaine, Le granulome lipophagique du sein. (Das Fettgewebsgranulom der Mamma.) (Clin. chirurg., univ., Strasbourg.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 9, S. 646—658.) 26, 307
- Temesváry, Nikolaus, Die Behandlung puerperaler Brusterkrankungen mit Licht. (Staatl. Frauenklin., Dresden.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 38, S. 1513 bis 1516.) 30, 37

### Gutartige Geschwülste der Mamma.

- Bérard, Léon, Traitement des tumeurs du sein. (Behandlung des Mammatumors.) (Clinique Jg. 18, Nr. 21, S. 247—248.)
- Berti, Giuseppe, Contributo allo studio della malattia di Reclus. (Beiträge zur Kenntnis der Recluschen Erkrankung.) (Clin. chirurg. gen., istit. di studi sup., Firenze.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 7, S. 729—747.) 25, 30
- Bloodgood, Joseph Colt, The clinical picture of dilated ducts beneath the nipple frequently to be palpated as a doughy worm-like mass — The varicocele tumor of the breast. (Das klinische Bild erweiterter Gänge unter der Brustwarze, oft gefühlt als eine teigige, wurmartige Masse. Die Varicocelegeschwulst der Brust.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 486—495.) 23, 79
- Bloodgood, Joseph Colt, The diagnosis of early breast tumors. Based on the clinical history and pathology at the exploratory incision. (Diagnostik junger Brusttumoren.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 875—882.) 25, 420
- Bunts, F. E., Tumors of the breast. (Geschwülste der Brustdrüse.) (Ohio State med. journ. 19, S. 561.) 26, 233
- Cheatle, G. Lenthal, Early and curable disease of the breast. (Eine frühzeitige und heilbare Krankheit der Brust.) (Brit. med. journ. Nr. 3257, S. 928.) 24, 317
- Cheatle, George Lenthal, Hyperplasia of epithelial and connective tissues in the breast: Its relation to fibro-adenoma and other pathological conditions. (Über die epitheliale Hyperplasie und die Hyperplasie des umliegenden Brustdrüsengewebes. Ihre Beziehung zum Fibroadenom und den anderen Erkrankungen der Brust.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 41, S. 436—455.) 23, 80
- Combier, V., et J. Murard, L'hypertrophie mammaire. (Hypertrophie der Brustdrüse.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 11, S. 165—168.) 22, 340
- Di Bernardo Amato, Lucio, Voluminoso galattocele. Contributo clinico ed anatomicopatologico con speciale riguardo alla patogenesi. (Große Milcheyste. Klinisch- und pathologisch-anatomischer Beitrag mit besonderer Berücksichtigung der Pathogenese.) (Riv. ital. di ginecol. Bd. 1, H. 4, S. 407—430.) 23, 351
- Erdmann, John F., A clinical consideration of tumors of the breast. (Klinische Betrachtung der Geschwülste der Brust.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 2, S. 116—124 u. 188—190.) 22, 341
- Fitzwilliams, Duncan C. L., The diagnosis of indefinite masses in the breast. (Die Diagnose unbestimmter Tumoren in der Brust.) (Brit. med. journ. Nr. 3233, S. 94 bis 97.) 21, 509
- Fitzwilliams, Duncan C. L., Parenchymatous hypertrophy of the breast. (Parenchymatöse Hypertrophie der Brust.) (Lancet Bd. 205, Nr. 5, S. 218—221.) 25, 269
- Haggard, William D., and Henry L. Douglass, Tumors of the breast. A study of two hundred and fifty-five cases. (Mammatumoren. Bericht über 255 Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 7, S. 445—448.) 22, 342
- Heyn, Albrecht, Über die diffuse Mammahypertrophie im Pubertätsalter. (Univ.-Frauenklin., Kiel.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 7, S. 263—265.) 22, 128
- Hübener, A. W., Zur Kasuistik der echten beiderseitigen Mammahypertrophie. (Städt. Krankenh., Guben.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 40—47.) 25, 29
- Jensen, Ellen Vibeke, Über Maladie cystique de la mamelle. (Reclusche Krankheit.) (Pathol. Inst., kommun. Krankenh., Aarhus.) (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 43, S. 761—772.) (Dänisch.)



- epson, W., Tumours of the breast. (Geschwülste der Brustdrüse.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 13, S. 4.) 23, 252.
- adwig, Arthur, Die histologische Untersuchung von Brustdrüsentumoren während der Operation. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70. Nr. 32, S. 1049—1050.) 24, 317.
- iller, Edwin M., and Dean Lewis, The significance of a serohemorrhagic or hemorrhagic discharge from the nipple. (Die Bedeutung einer serösen oder blutigen Entleerung aus der Brustdrüse.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 20, S. 1651—1657.) 26, 66.
- rimrose, Alexander, Tumors of the breast — innocent and malignant. (Brusttumoren, gut und bösartig.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 668—680.) 25, 30.
- chöne, Walter, Über das Vorkommen des Echinokokkus in der Mamma des Menschen und der Haustiere. (Dissertation: Gießen 1923. 21 S.) \*
- oupault, Robert, Le lambeau abdominal dans les amputations larges du sein. (Der Lappen aus der Bauchhaut bei den ausgedehnten Amputationen der Brustdrüse.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 16, S. 177—179.) 22, 220.
- udler, Mervin T., Lactating intracanalicular lipomyxofibro-adenoma of the breast. (Sezernierendes intracanaliculäres Lipomyxofibroadenom der Mamma.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 6, S. 1699—1602.) 26, 308.

### Mammacarcinom.

- érard, Léon, Traitement des tumeurs du sein. (Behandlung der Mammatumoren.) (Clinique Jg. 18, Nr. 21, S. 247—248.) \*
- loodgood, Joseph Colt, The diagnosis of early breast tumors. Based on the clinical history and pathology at the exploratory incision. (Diagnostik junger Brusttumoren.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 875—882.) 25, 420.
- Bunts, F. E., Tumors of the breast. (Geschwülste der Brustdrüse.) (Ohio State med. journ. 19, S. 561.) 26, 233.
- assidy, Wm. J., Carcinoma of the breast, its combined treatment, surgery, X-ray and radium. (Das Mammacarcinom, seine kombinierte Behandlung mit Operation u. Bestrahlung.) (Journ. of the Michigan State med. soc. Bd. 22, Nr. 2, S. 83—85.) 22, 342.
- heatle, George Lenthal, Paget's disease of the nipple. (Der Mamillenkrebs [Paget's disease].) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 295—318.) 25, 163.
- ziner, L. v., Über die örtlichen Rezidive nach Brustkrebsoperationen. (I. chirurg. Klin., Univ. Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 7—9.) 21, 510.
- Erdmann, John F., A clinical consideration of tumors of the breast. (Klinische Betrachtung der Geschwülste der Brust.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 2, S. 116—124 u. 188—190.) 22, 341.
- Feldmann, Hans, Über das Auftreten von sogenannten Impfcarcinomen beim Menschen unter besonderer Berücksichtigung des Mammacarcinoms. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 57 S.) \*
- Frank, Robert T., The treatment of early cancer of the female genital tract and breast. (Die frühzeitige Behandlung des Krebses der weiblichen Genitalien und der Brust.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 2, S. 38—39.) 22, 358.
- Gelli, Gino, Radioterapia intensiva di un carcinoma mammario. Note cliniche e istopatologiche. (Röntgenintensivtherapie eines Mammacarcinoms. Eine klinische und histologische Studie.) (Actinoterapia Bd. 3, H. 1, S. 1—56.) 22, 260.
- Gnant, Erich, Resultate postoperativer Mammacarcinombestrahlung. (Univ.-Röntgeninst., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 326—330.) 22, 369.
- Haggard, William D., and Henry L. Douglass, Tumors of the breast. A study of two hundred and fifty-five cases. (Mammatumoren. Bericht über 255 Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 7, S. 445—448.) 22, 342.
- Handley, S., Metodo e manuale operativo per la estirpazione del cancro della mammella. (Operatives Vorgehen bei der Exstirpation des Brustkrebses.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 5, S. 199—206.) 25, 270.
- Handley, Sampson, Cancer of the breast and its treatment of the commoner deformities. (Mammacarcinom und seine Behandlung.) (London: Edward Arnold und Co. 1923.) \*
- Handley, W. Sampson, Cancer of the breast and its treatment. (Mammakrebs und seine Behandlung.) Second edit. (London: John Murray 1923.) \*
- Hernaman - Johnson, Francis, Cancer of the breast: its treatment by X-rays and electricity. (Der Brustkrebs, seine Behandlung mit Röntgenstrahlen und Elektrizität.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 177—187.) 22, 293.

- Jepson, W., Tumours of the breast. (Geschwülste der Brustdrüse.) (Journ. of the Iowa State med. soc. 18, S. 4.) 28, 252
- Jessup, D. S. D., Giant cell sarcoma and carcinoma in the same breast. (Riesenzellen sarkom und Carcinom in derselben Brust.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 28, Nr. 1/5, S. 21—23.) 27, 147
- Kaiser, Josef, Die nässende Mamma. (Dissertation: Halle 1923. 26 S.)
- Kartenberg, Eugen, Über die in den Jahren 1912—1921 an der Göttinger Chirurgischen Klinik behandelten Fälle von Brustdrüsenkrebs. (Dissertation: Göttingen 1923. 43 S.)
- Kilgore, A. R., Tumors of the breast arising during pregnancy and lactation. (Tumoren der Mamma zur Zeit der Gravidität und Lactation.) (Surg. pathol. laborat. Johns Hopkins hosp., Baltimore a. surg. serv., univ. of California hosp., Berkeley. (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 1, S. 15—19.) 22, 129
- Kummer, R.-H., Deux cas de cancer du sein chez l'homme. (2 Fälle von Brustkrebs beim Mann.) (Clin. chirurg., univ. Genève.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 584 bis 587.) 25, 184
- Kusche, Kurt, Statistisches zur klinischen Ursache des Gebärmutter- und Brustdrüsenkrebses. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 39 S.)
- Ladwig, Arthur, Die histologische Untersuchung von Brustdrüsentumoren während der Operation. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70 Nr. 32, S. 1049—1050.) 24, 317
- Lee, Burton J., Results and technique in the treatment of carcinoma of the breast by radiation. (Resultate und Technik der Strahlenbehandlung des Brustkrebses.) (Memorial hosp., New York, City.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1 S. 62—67.) 24, 268
- Lembo, S., Il cancro della mammella. Intervista con Mr. Sampson Handley. (Der Brustkrebs.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 5, S. 189—194 u. S. 209—213.) 25, 31
- Lembo, S., L'estirpazione del cancro della mammella eseguita dal Prof. S. Handley a Middlesex hospital. (Exstirpation des Mammacarcinoms nach Prof. Dr. Handley.) (Radiochirurgia Jg. 15, S. 195—196.)
- Leo, E., Sul „morbo di Paget“. (Contributo istopatologico.) (Über den Panzerkrebs.) (Clin. chirurg., univ. Pisa.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 5, S. 473—494.) 24, 198
- Licini, Cesare, Cura radicale del carcinoma della mammella. (Radikalbehandlung des Brustkrebses.) (Osp. civ., Ortona a mare.) (Morgagni, Pt. 1, Jg. 65, Nr. 3, S. 121 bis 128.) 22, 377
- Mallet, Lucien, et Robert Coliez, Cancer du sein. Chirurgie. Radiothérapie. Curie thérapie. (Die Chirurgie, Röntgen- und Radiumbestrahlung des Brustkrebses.) (Arch. d'électr.-méd. Jg. 31, Nr. 484, S. 5—16 u. Nr. 485, S. 33—43.) 30, 562
- Miller, Edwin M., and Dean Lewis, The significance of a serohemorrhagic or hemorrhagic discharge from the nipple. (Die Bedeutung einer serösen oder blutigen Entleerung aus der Brustdrüse.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 20 S. 1651—1657.) 26, 66
- Morton, Charles A., Malignant diseases of the breast: With special reference to the supraclavicular extension of the operation. (Bösartige Erkrankungen der Brust. Ausdehnung der Operation über das Schlüsselbein.) (Brit. med. journ. Nr. 3240 S. 178—182.) 22, 220
- Peller, Sigismund, Carcinoma mammae und generative Tätigkeit. (Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 21, H. 1, S. 100—108.) 26, 108
- Pfahler, George E., Strahlungstherapie bei Brustkrebs. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 46—56.) 22, 68
- Primrose, Alexander, Tumors of the breast — innocent and malignant. (Brusttumoren, gut und bösartig.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 668—680.) 25, 30
- Rovsing jr., Christian M., Über die postoperative prophylaktische Behandlung von Carcinoma mammae. (Chirurg. Klin., Univ. Rigshosp. Afd. C, u. priv. Klin., Professor Rovsing, Kopenhagen.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 92—103.) 23, 81
- Sadlier, J. E., A study of the cases of carcinoma mammae operated upon by myself and the end-results obtained in them. (Studien über die von mir operierten Brustkrebsfälle mit Endergebnissen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 235—239.) 23, 434
- Saltzstein, Harry C., The prognosis in cancer of the breast. (Die Prognose des Brustkrebses.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 3, S. 424—430.) 22, 377
- Schmitz, Hermann Josef, Der Brustkrebs des Mannes unter Mitteilung eines neuen Falles. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 16 S.)

- Schneider, Georg Heinrich, Schwangerschaft nach doppelseitiger Mammaamputation. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 64, H. 5/6, S. 295—296.) 27, 413.
- Siebert, Harald, Einige Beobachtungen über Metastasen beim Mammacarcinom. (Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 80, H. 1/2, S. 87—94.) 26, 234.
- Smit, J. de, Brustkrebs und Bestrahlung der operierten Fälle. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 14, S. 1425—1428.) (Holländisch.) 24, 461.
- Soupault, Robert, Le lambeau abdominal dans les amputations larges du sein. (Der Lappen aus der Bauchhaut bei den ausgedehnten Amputationen der Brustdrüse.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 16, S. 177—179.) 22, 220.
- Steiner, Franz, Die Heilungserfolge des operierten Mammacarcinoms. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.) \*
- Summers, John E., Recurrences in cancers of the breast. (Über das Wiedererscheinen von Brustkrebsen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 873—875.) 25, 420.
- Vignes, Henri, Evolution du cancer du sein pendant la gestation. (Mammacarcinom-entwicklung während der Schwangerschaft.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 33, S. 409 bis 410.) \*
- Walther, Hans E., Die Röntgenbehandlung des Brustkrebses. (Röntgeninst., Schwesternh. v. Roten Kreuz, Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 32, S. 747—752.) 24, 352.
- Wiener, Franz, Resektion der Thoraxwand im Verlauf des Mammacarcinoms, mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate. (Chirurg. Univ.-Klin., u. Allerheiligen-Hosp., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 479—482.) 24, 198.
- Willis, George Stuart, Radium in carcinoma of the breast: A necessary preoperative routine. (Radiumbehandlung für das Mammacarcinom: Eine notwendige gewohnheitsmäßig auszuführende präoperative Maßnahme.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 8, S. 453—457.) 23, 187.
- Yoon, Ch., Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Verbreitungswege des Mammacarcinoms. (Chirurg. Klin. u. pathol. Inst., Univ. Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 2, S. 473—494.) 26, 452.

### Sarkom der Mamma und andere Geschwülste.

- Bérard, Léon, Traitement des tumeurs du sein. (Behandlung der Mammatumoren.) (Clinique Jg. 18, Nr. 21, S. 247—248.) \*
- Bloodgood, Joseph Colt, The diagnosis of early breast tumors. Based on the clinical history and pathology at the exploratory incision. (Diagnostik junger Brusttumoren.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 875—882.) 25, 420.
- Bunts, F. E., Tumors of the breast. (Geschwülste der Brustdrüse.) (Ohio State med. journ. 19, S. 561.) 26, 233.
- Griffith, H. K., A case of endothelioma of the male breast following an injury. (Endotheliom der Mamma nach Trauma.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 22.) \*
- Jessup, D. S. D., Giant cell sarcoma and carcinoma in the same breast. (Riesenzellsarkom und Carcinom in derselben Brust.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 23, Nr. 1/5, S. 21—23.) 27, 147.
- Ladwig, Arthur, Die histologische Untersuchung von Brustdrüsentumoren während der Operation. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1049—1050.) 24, 317.
- McIver, Monroe Anderson, Teratoid mixed tumors of the breast. Report of a case. (Teratoider Mischtumor der Mamma.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 354—357.) 24, 461.
- Miller, Edwin M., and Dean Lewis, The significance of a serohemorrhagic or hemorrhagic discharge from the nipple. (Die Bedeutung einer serösen oder blutigen Entleerung aus der Brustdrüse.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 20, S. 1651—1657.) 26, 66.
- Primrose, Alexander, Tumors of the breast — innocent and malignant. (Brusttumoren, gut und bösartig.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 668—680.) 25, 30.
- Riemschneider, Otto, Über eine tödliche Blutung infolge Gefäßarrosion durch Soor. (Univ.-Kinderklin., Breslau.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 26, H. 1, S. 71—74.) 25, 498.
- Zorraquin, Guillermo, Myxosarkom der Mamma oder Fibromixosarcoma der Mamma. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 1552, S. 737—741.) (Spanisch.) \*

**Speiseröhre.****Übersichtsreferat.**

Von

**M. Strauss, Nürnberg.**

Hinsichtlich der **Anatomie und Physiologie** der Speiseröhre liegen neue Forschungen nicht vor. Sargnon gibt lediglich eine erschöpfende Darstellung seiner in jahrelanger Arbeit gesammelten Erfahrungen, wobei er betont, daß jede Untersuchung der Speiseröhre mit der Radioskopie beginnen soll, wenn schlimme Überraschungen vermieden werden sollen.

Ebenso finden sich auf dem Gebiete der **angeborenen Anomalien** fast nur kasuistische Mitteilungen, die im wesentlichen (6 Fälle) die angeborene Atresie betreffen. Fast durchweg war die Anomalie mit einer Trachealfistel kompliziert. In einigen Fällen (1 Fall von Vinson, 1 Fall von Smith und 3 Fälle von Weiss) wurde ein operativer Eingriff versucht, der 4 mal in der Gastrostomie bestand. In einem 5. Falle fügte Smith die Abbindung des Oesophagus dicht am Magen an, um den Übertritt von Milch oder Magensaft in die Luftwege zu vermeiden. Der Eingriff wurde in allen Fällen überstanden, ohne daß die Kinder am Leben blieben. Weiss betont mit Recht, daß die verschiedenen bisher vorgeschlagenen Methoden aussichtslos sind. Ebensowenig begründet erscheint jedoch seine Hoffnung, daß Erfolge erzielt werden, wenn die Thoraxchirurgie so weit vorgeschritten ist, daß die Mißbildung selbst behandelt werden kann.

Buttenwieser berichtet über eine taubeneigroße Cyste an der vorderen und Seitenwand des unteren Pharynx, die bei einem an Aspirationspneumonie gestorbenen 4 Tage alten Mädchen, das intra vitam stark cyanotisch war, gefunden wurde.

Größeres praktisches Interesse bieten die von Eschermann, Frey und Brown berichteten Fälle von **Dysphagie** bei älteren Kindern, die übereinstimmend im Oesophagoskop Stenosenbildung ergaben, wie auch der klinische Befund (seit der Geburt Perioden heftigen Erbrechens abwechselnd mit Zeiten, in denen Flüssigkeiten unbehindert genossen werden können) stets fast der gleiche war. Sondierung unter Leitung des Oesophagoscops reichte in allen Fällen zur Behebung der Dysphagie. Brown gibt im Anschluß an seinen Fall eine kritische Darstellung der Erkrankung und verlangt als rationelle Therapie Vorsicht in der Wahl der Nahrung. Auch Kümmell betont, daß die angeborene Oesophagusstrikturen häufiger sind, als im allgemeinen angenommen wird.

Die rein **entzündlichen akuten Veränderungen der Speiseröhre** haben entsprechend ihrer Seltenheit nur wenige Bearbeiter gefunden. Riemschneider berichtet über einen ausgedehnten Soor, der sich bei einem schwer toxischen Kinde entwickelt hatte und eine tödliche Blutung infolge Gefäßarrosion bedingte. Die Autopsie ergab ausgedehnte Arrosion der Gefäße im Bereiche der ulcerierten Schleimhaut. Die bei Soor sonst regelmäßige Thrombenbildung war nicht vorhanden. Guisez beschreibt auf Grund von 3 Fällen das seltene Krankheitsbild der retroösophagealen Phlegmone, die an 3 Kindern im Alter von 1—3 Jahren beobachtet wurde. Nach schleichendem schmerzfreien Beginn zunehmende Atemnot infolge des von hinten her auf die Luftröhre drückenden Eiters, der zur Tracheotomie zwingt, bevor der Krankheitsherd selbst angegangen werden kann. Die Röntgenuntersuchung kann in diesem Zeitpunkt einen Schatten vor der Wirbelsäule ergeben. Die zunehmende Schwellung führt zu Schluckbeschwerden. Die Untersuchung des Pharynx ergibt leichtes Ödem der hinteren Wand. Die Oesophagoskopie eine fluktuierende Vorwölbung, die bei Stichincision unter Leitung des Oesophagoscops geruchlosen Eiter mit wenig Staphylokokken ergibt. Die Eiterbildung ist wohl auf Abscedierung prävertebraler Drüsen zurückzuführen (analog den retropharyngealen Abscessen). Die Stichincision ist zur Heilung ausreichend. Stupka schildert an 2 Fällen die Diphtherie der Speiseröhre, die zu Strikturen führte. 9 weitere

alle aus der Literatur der letzten 60 Jahre. Diagnose und Behandlung gleicht der jeder anderen Oesophagusstriktur.

Über Speiseröhrentuberkulose berichtet Klestadt, der in einem Falle eine periphageale Lymphdrüsentuberkulose durch Kontinuität auf die Speiseröhre übergehen sah und hier eine tumorartige Form der Tuberkulose beobachtete. Heilung durch Erweichung nach Absceßbildung. Hinweis auf die Garrèsche Einteilung in geschwürige Formen, skleröse Veränderungen und perforative Formen. Kragh beschreibt die Traktionsdivertikel Rokitanskys als tuberkulöse Divertikel, da er bei 556 Leichenuntersuchungen 14 mal Adhäsionen zwischen Lymphdrüsen und Speiseröhre fand und immer tuberkulöse Drüsen vorlagen. Diese führten zu mehr oder minder akuten Entzündungserscheinungen oder Narben in der Speiseröhrenwand. In gleicher Weise zeigten Serienchnittuntersuchungen von 51 Divertikeln Zusammenhänge mit Lymphdrüsen und zeigten einer frischen oder alten Tuberkulose, während Anthrakose und Chalikose ohne Tuberkulose keine Rolle bei der Entstehung der Traktionsdivertikel spielen. Das eigentliche Vorkommen von lebensgefährlichen Perforationen kommt nicht beim ausgebildeten Divertikel, sondern bei der Entwicklung desselben durch Nekrose innerhalb der tuberkulösen Entzündung in Betracht, was auch aus einem Falle Fontes hervorgeht, wo der Durchbruch von der Pleura in den Oesophagus stattfand. Guisez betont zunächst die wirkliche Immunität der Speiseröhre gegen den Tuberkelbacillus, die durch die Epithelschicht und durch die Schnelligkeit des Durchgangs der Speisen bedingt ist. Entsprechend gelang Fränkel niemals die experimentelle Erzeugung in der Speiseröhre, und ebenso wurden bis in die letzten Jahre nur zufällig bei der Autopsie gefundene Fälle erkannt. Guisez berichtet nun über mehrere Fälle primärer sklerotischer und ulceröser Tuberkulose, für die rasche Abmagerung infolge der Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme und nervöse Depression infolge der ständigen Schmerzen beim Schlucken charakteristisch sein sollen. Neben den primären Formen werden sekundäre durch fortschreitende tuberkulöse Prozesse unterschieden. Differentialdiagnostisch muß bei den infiltrierenden sklerosierenden Prozessen an Lues gedacht werden. Therapeutisch kommt bei diesen Formen Bougierung, bei den Geschwüren Milchsäureätzung, im allgemeinen Erleichterung der Nahrungsaufnahme in Betracht.

Mc Mahon bespricht an der Hand eines Falles die seltenen luetischen Speiseröhrenstenosen. Für die Differentialdiagnose gegenüber dem Carcinom kommt neben dem Fehlen der Kachexie die Lokalisation der Stenose im mittleren Drittel in Betracht. Antiluetische Behandlung und Dilatation. Fonte berichtet u. a. vom Durchbruch eines luetischen Geschwürs dicht oberhalb der Kardia in den rechten Pleuraraum, dessen Eröffnung Speiseteile bei intaktem Magen ergab (39-jähriger Mann mit häufigem Erbrechen, Schmerzen in der Magengegend und Schmerzen bei der Nahrungsaufnahme).

Hinsichtlich der Fremdkörper der Speiseröhre treten die rein kasuistischen Veröffentlichungen in den Hintergrund, ebenso nehmen die früher weit auseinanderstehenden Anschauungen über die vorteilhaftesten Extraktionsmethoden nur mehr einen geringen Raum ein, da im allgemeinen der Wert der oesophagoskopischen Extraktion anerkannt ist. So berichtet Oppikofer über 41 oesophagoskopisch entfernte Fremdkörper ohne Todesfall. Kein Mißlingen, obwohl in 6 Fällen bereits Stenose infolge vorausgegangener Verätzung bestand. In einem Fall lag der Fremdkörper bereits 6 Jahre, bis er zur Perforation und Bildung eines periösophagealen Abscesses führte. Für Diagnose und Lokalisation ist die Anamnese immer wertvoll, die Laryngoskopie zeigt oft submuköse Blutungen als Zeichen für das Durchdrängen des Fremdkörpers; auch das Vorhandensein von reichlichem lufthaltigen Schleim in den Sinus pyriformes, wie er bei pharyngoösophagealen Divertikeln gefunden wird, ist pathognomonisch für hochsitzende Fremdkörper. Die Röntgenuntersuchung leistet ebenso wertvolle Dienste, nicht schattengebende Fremdkörper werden durch Bariumaufschwemmung deutlich. Das Liegenbleiben eines Fremdkörpers für einige Tage ohne Extraktionsversuche schadet nichts,

daher können alle Fälle der geeigneten Stelle überwiesen werden, ohne daß unzweckmäßige Extraktionsversuche gemacht werden. Erdelyi hat in 12 Jahren 86 mal wegen Fremdkörper oesophagoskopiert und 54 Fremdkörper erfolgreich entfernt. Die frühere vorgenommene Sondenuntersuchung in unsicheren Fällen ist zu unterlassen (Perforation in die Aorta in einem Falle). In gleicher Weise betrachtet auch v. Eicken die Versuche, steckengebliebene Fremdkörper mit Sonden, Münzenfängern, Schwambougies und ähnlichen Instrumenten zu extrahieren oder in den Magen zu stoßen, als Kunstfehler, da die Möglichkeit der oesophagoskopischen Entfernung heute fast überall vor handen ist. Die am Übergange des Hypopharynx in die Speiseröhre sitzenden Fremdkörper verlangen die indirekte oder direkte Hypopharyngoskopie oder die Killiansche Schwebelaryngoskopie in der Modifikation von Seyffert. Bei Perforation infolge vor ausgegangener unzweckmäßiger Extraktionsversuche ist die Freilegung der Speiseröhre indiziert. Pospisill berichtet über 20 eigene Fälle: 3 oesophagoskopisch entfernt 3 durch Gastrostomie, 7 durch Oesophagotomie.

Kümmell fordert die baldige Oesophagotomie, wenn die Oesophagoskopie nicht sofort zum Erfolge führt. Anschütz hält in Spätfällen mit Einklemmung des Fremdkörpers durch Schleimhautschwellung die in Frühfällen ideale oesophagoskopische Extraktion für gefährlicher als die operative Entfernung. Bei hochsitzendem Fremdkörper collare Oesophagotomie, bei tiefsitzendem Entfernung vom Magen oder Mediastinum aus, am besten vom Magen aus, der in die vordere Bauchwand eingenäht werden soll und von dem aus die Kardia erweitert wird. Heidenhain beschreibt die Entfernung eines Gebisses unter Eröffnung des Thorax (bisher 2 Fälle — Enderlen, Henle) nach Rehn. Tod nach 24 Stunden an Herzschwäche. Nasaroff, der 450 Fälle von Oesophagotomia externa aus der Literatur anführt (10% Mortalität) und über 5 eigene Fälle berichtet, weist auf die Gefahren der Oesophagoskopie bei Fremdkörpern im thorakalen Teil hin (Perforation, Mediastinitis). Minigerode konnte im Röntgenbild ein initiales Emphysem als Ausdruck einer beginnenden Mediastinitis nach Fremdkörperperforation feststellen und betont die Notwendigkeit fortlaufender Röntgenkontrolle, um die drohenden Abscedierung und Mediastinitis rechtzeitig begegnen zu können. Der Luft eintritt kommt von der Perforationsstelle und dadurch zustande, daß die vorübergehend Druckerhöhung des Schluckaktes nicht nur Speichel und Schleim, sondern auch Luft in die Richtung des geringsten Widerstandes preßt. Das initiale Emphysem zeigt sich im Röntgenbilde als diffuse fleckige oder strichförmige Aufhellung, die beginnende Abscedierung als Verdickung der Pharynxwand. 4 ausführliche Krankengeschichten Brown berichtet über 2 Fälle, in denen sich im Anschluß an verschluckte und per viam naturales abgegangene Fremdkörper eine symptomlose Speiseröhrenperforation gebildet hatte, die erst durch Hämoptoe und Pleuraexsudat in Erscheinung trat. Guisez gibt an der Hand von 5 Krankengeschichten eine ausführliche Darstellung der Speiseröhrenphlegmonen, die fast ausnahmslos im Bereich des oberen Drittels sitzen, weil hier erfahrungsgemäß sich die meisten Fremdkörper festhaken. Die Entzündungen werden fast immer durch spitze Fremdkörper hervorgerufen, so daß sie bei Kindern, die gewöhnlich runde Fremdkörper schlucken, selten sind. Die Eiterung stellt sich in kurzer Zeit ein; schon nach 48 Stunden werden große Abscesse beobachtet. Der Eiter breitet sich gewöhnlich innerhalb der Speiseröhrenwand aus (submuköser Absceß um den Fremdkörper oder ausgedehnter Absceß, der sich unter Lockerung der Submucosa bis zum Pharynx ausdehnt. Der Durchbruch durch die Wand der Speiseröhre führt zur tödlichen Mediastinitis. Durch unaufhaltsames Fortschreiten der eitrigen Einschmelzung wird die Schleimhaut in großer Entfernung gelockert (diffuse phlegmonöse Oesophagitis). Klinisch sind die Schmerzen zwischen den Schultern, die Schluckbeschwerden, Temperatur und septischer Eindruck des Gesichtes bei üblem Geruch aus dem Munde und Belag am Zungengrunde beachtenswert. Pharyngoskopisch und oesophagoskopisch ist das Ödem der Wand auffällig. Therapeutisch wird oesophagoskopische Entfernung der

Fremdkörper und Eröffnung des Abscesses empfohlen. Killian berichtet über die operative Behandlung komplizierter Fremdkörperfälle, wobei er davon ausgeht, daß die Mehrzahl der operierten Fälle durch Oesophagoskopie vermeidbar sind (54%) und daß auch ein großer Teil der Komplikationen durch Patient und Arzt (Verschleppung, unzuweckmäßige Manipulationen) bedingt sind. Absolute Indikation zur Operation ist die Extraktions- und Propulsionsunmöglichkeit sowie die Perforation der Wand, Infektion, bedrohliche Blutung, Anzeichen einer Oesophagotrachealfistel. Hohes remittierendes Fieber, schwere Verletzung der Mucosa und mangelnde oesophagoskopische Technik werden als relative Indikation bezeichnet. Von Operationsmethoden kommen für hohen Sitz die Pharyngotomia subhyoidea oder collare Oesophagotomie in Frage. Zur Bekämpfung der Mediastinitis wird weniger die klassische Mediastinotomie als die Mediastinotomie vom Halse aus empfohlen. Bei tiefem Sitz in der Kardia und bis zu 7 cm oberhalb ist die Gastrotomie zu wählen. Oft müssen zwei Operationsmethoden kombiniert werden. Für die Nachbehandlung ist ausgiebige Drainage (Vermeidung von Druckusur), Kopftieflagerung und Ruhigstellung der Speiseröhre (Magenfistel) wesentlich. Patterson, Claoué und Jackson weisen auf die Häufigkeit des Verschluckens von Sicherheitsnadeln bei Säuglingen hin und betonen die Möglichkeit der oesophagoskopischen Entfernung, da die Speiseröhre nachgiebig ist. Bauchlage der Säuglinge wird als pathognomonisches Zeichen betrachtet. Kompression der Trachea durch die vergrößerte Thymus muß berücksichtigt werden. Struyken empfiehlt ein kurzgestieltes Röhrchen, ähnlich dem Mosherschen, um unter die geöffnete Sicherheitsnadel zu gelangen und so die Extraktion zu ermöglichen. Iglaue berichtet über 6 röntgenologisch interessante Fälle, Reich über den Verschuß der Speiseröhre durch Spulwürmer.

Hinsichtlich der Strikturen und Stenosen werden vorzugsweise die nach Verätzung eingetretenen betont. Barsony weist darauf hin, daß bei Verätzungen auch am Pylorus und am Antrum Veränderungen sind, ebenso an der kleinen Kurvatur, so daß das nach 3—4 Wochen auftretende Erbrechen erklärt ist. Prophylaktisch ist die frühzeitige Sondierung der Speiseröhre bedeutungsvoll, die Kümmell, Zoege, von Manteuffel und ebenso Erdelyi betont, der in 38 Fällen schon vom 2. Tage täglich vorsichtig mittelstarke Sonden einführte, und durch 4—5 wöchige Behandlung schwere narbige Verengerungen vermied. Rückfälle sind selten und meist nur geringfügig. In gleicher Weise geht Salzer vor, der über 37 Fälle (33 Erfolge, 3 Todesfälle in den ersten Stunden nach der Einlieferung) berichtet und eine Gesamtstatistik von 153 Fällen mit 144 Heilungen und 4 Perforationen bringt. Auch Bruzzi empfiehlt bei frischen Verätzungen das Einlegen eines weichen Dauerkatheters nach Roux als vorbeugende Dauerbehandlung. Ledoux beschreibt eine Methode der Frühbehandlung, die im wesentlichen darin besteht, daß mit Hilfe des Oesophagoscops in Narkose eine Dauersonde bald nach der Beschädigung eingelegt wird. Die Sonde bleibt 3—5 Wochen liegen und läßt Gastrostomie und Deformierung durch Narbenzug aus der Umgebung vermeiden. In einer weiteren Veröffentlichung wird auf die pathologische Anatomie der Verätzungsstrikturen hingewiesen und betont, daß vor allem die Hilusdrüsen und die Pleura an der Vernarbung und Stenose teilnehmen und daß manche undilatierbare Stenosen durch Knickung oder Traktion bedingt sind (Pleuraverwachsungen). Lotheissen weist hinsichtlich der Prognose der Strikturen darauf hin, daß es auch ohne Sondierung zur Bakteriendurchwanderung und damit zur Mediastinitis kommt, die bei Bougierung noch leichter eintritt. Entsprechend wird die Dauerbougierung abgelehnt, zumal diese schon auf der gesunden Schleimhaut Druckbrand machen kann. Dagegen empfiehlt sich die frühzeitige Anlegung der Magenfistel, die die Spasmen zum Verschwinden bringt und dadurch die Sondierung erleichtert. Fibrolysininjektionen blieben erfolglos. Oesophagoplastik ist nur berechtigt, wenn trotz der Anlegung einer Magenfistel Sondierung, Elektrolyse, Oesophagoskopie nicht zum Ziele führen und auch die chemischen Proben der Wegsamkeit der Speiseröhre negativ ausfallen. In einer anderen Arbeit wird die

Methode der Elektrolyse geschildert, die das Narbengewebe ödematös macht, auflockert und so die Sondierung schmerzlos gelingen läßt. McKinney glaubt, daß die Stenose erst allmählich und nach einiger Zeit eintritt und verlangt daher, daß die Bougierung nach der Heilung der Verätzungswunden einsetzen muß. Therapeutisch wird bei vorhandener Strikturen die allmähliche vorsichtige Dilatation empfohlen, die beim Erwachsenen unter Anästhesie vorgenommen werden kann. Bei impermeablen Strikturen läßt sich die vorausgehende Gastrostomie oft nicht vermeiden. Lerche beobachtete gleichzeitig 4 Strikturen und einen Sanduhrmagen als Folge einer Verätzung. Therapie ist in den meisten Fällen die Bougierung. Wo diese nicht ausreicht, kommt die Oesophagotomie im Oesophagoskop in Betracht, nach der mit besonderen Stahlbougies sondiert wird. Fast von allen Autoren, insbesondere von Bruzzi, Bremond und Parrocel, Mambri und Kausch, Goris, wird der Wert der Bougierung ohne Ende nach Hacker hervorgehoben, die nach Kausch bei der narbigen Strikturen fast nie versagt, so daß bei dieser die antethorakale Plastik kaum gerechtfertigt ist. Neben der Bougierung von oben ist die retrograde berechtigt. In allen Fällen wird die Bougierung erleichtert, wenn sie unter Leitung des Oesophagoskops vorgenommen wird, wie dies vor allem von Mambri, Bruzzi und Guisez empfohlen wird, der auch die Elektrolyse verwertet. Jankowski, Nigol und Grekow berichten über insgesamt 6 erfolgreich durchgeführte antethorakale Plastiken wegen impermeabler Strikturen nach Roux - Herzen; in 4 Fällen, die Grekow nach Jianu - Halpern operierte, war kein Erfolg vorhanden.

Die verhältnismäßig zahlreichen Veröffentlichungen über Divertikel bringen außer reicher Kasuistik nichts wesentlich Neues. Wildenberg sowie Schmidt geben eine ausführliche Darstellung der Pathogenese und Symptomatologie sowie der verschiedenen Operationsmethoden, wobei Wildenberg ebenso wie Eliason der zweizeitigen Operation den Vorzug gibt, während die meisten übrigen Autoren, vor allem Dürr, der einzeitigen Operation das Wort redet. Lucas erwähnt u. a. 67 Fälle der Mayoschen Klinik, die durch die Operation bis auf 3 geheilt wurden. Bufalini fand im Tierexperiment, daß nach lateralen Speiseröhrenligaturen immer Wandulcerationen und periösophageale Phlegmonen entstehen. Spiess bringt eine Modifikation der Goldmannschen zweizeitigen Methode, indem er den Sack nicht abbindet, sondern mittels einer Drahtschlinge allmählich abschnürt. Wildenberg modifiziert die von Schmidt 1912 theoretisch vorgeschlagene Divertikulopexie in der Weise, daß er den nach oben und innen gedrehten Sack nach 2—3 Wochen reseziert. Auch König bringt eine Änderung der Goldmannschen Operation, indem er den Sack unter den Omohyoideus zieht und ihn an diesem und dem Zungenbein fixiert, wodurch Fistelbildung und Rezidive vermieden werden (Diverticulofixatio). Hinsichtlich der Diagnose wird von allen Autoren die Röntgenuntersuchung verlangt. Dürr lehnt im Gegensatz zu Schwemmer die lästige Oesophagoskopie ab. Beck betont die Bedeutung der venösen Wundernetze im Hypopharynx für die Genese der Pulsionsdivertikel.

Von besonderem Interesse sind die Berichte über tiefsitzende epiphrenische und epibronchiale Divertikel. Freud konnte 3 solche Divertikel im Röntgenbilde darstellen (entgegen der bisher gültigen Anschauung). Ebenso konnte Dessecker durch die Röntgenuntersuchung einwandfrei ein sackförmiges Divertikel feststellen, wie es bisher von Enderlen und Stierlin beobachtet und erfolglos angegangen wurde. Die trans-thorakale Methode wird sich bei diesen Divertikeln wohl nicht umgehen lassen. Bensauve, Grégoire und Guénaux berichten über 3 weitere Fälle, die chirurgisch nicht angegangen wurden. Außerdem führen die genannten Autoren die verschiedenen Methoden an, die bei der Operation des gewöhnlichen Divertikels in Frage kommen. Von Interesse erscheint auch die Beobachtung Kraghs, der in 40 Fällen von Speiseröhren-carcinom 4 mal Zusammenhang mit Divertikeln feststellen konnte.

Die spastischen Zustände der Speiseröhre (Kardiospasmus, idiopathische Dilatation) lassen nach den vorliegenden Arbeiten weder einheitliche Genese noch ein-



heitliche Beurteilung erkennen. Barsony betont die Häufigkeit des Kardiospasmus beim tiefsitzenden Divertikel. Bei idiopathischer Speiseröhrenerweiterung liegt kein Spasmus, sondern das Ausbleiben der reflektorischen Öffnung der Kardia vor. Beck weist darauf hin, daß der Spasmus schon bei Gesunden vorhanden sei und bei Speiseröhrenerkrankungen häufiger und intensiver auftrete, wobei der primäre Herd oft entfernt von der Stelle des Spasmus ist (Kardiacarcinom). Carlson beschreibt ausführlich die Entstehung eines Spasmus im Anschlusse an örtliche Schädigung der Speiseröhrenschleimhaut durch Verätzung unter Anführung zahlreicher physiologischer Einzelheiten. Rovsing warnt geradezu vor der Diagnose Kardiaspasmus, da dieser immer nur ein Symptom darstelle, das nie zu Dilatation führe. Diese sei stets durch andere Momente bedingt (Verengerung durch Schleimhautfalte, Abknickung durch Enteroptose, Ulcus an der Kardia). Entsprechend wird vor Kardioplastik und Gastrooesophagostomie gewarnt, während die Gastrostomie zur Ruhigstellung der Speiseröhre und der stets vorhandenen Perioesophagitis empfohlen wird. Meyer hält die Wechselwirkung zwischen primärem kardialen Magenulcus und Kardiospasmus für erwiesen und führt beide Symptome auf Überempfindlichkeit des Reizleitungssystems zurück. Eine Störung des koordinierten Zusammenwirkens von Vagus und Sympathicus beim Schluckakt infolge der verschiedensten Ursachen erscheint das Wesentliche. Entsprechend ist in den verschiedenen operativen Maßnahmen keine kausale Therapie zu sehen, sondern einzig und allein in psychotherapeutischer Allgemeinbehandlung. Hinweis auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Kardiospasmus und Carcinom und auf die durch die bei Kardiospasmus durch die entzündliche Veränderung der Schleimhaut geschaffene Prädisposition für Carcinom. Monrad beschreibt 3 Fälle von hysterischem Spasmus, der sich zum Teil an Verätzungen anschloß und Strikturen vortäuschte, bis das Röntgenbild Klarheit schuf. Heilung durch Suggestion. Castelli nimmt für die idiopathische Dilatation einen primären Spasmus der Kardia an und befürwortet entsprechend die Dehnungsbehandlung mit Diathermie. Dagegen nehmen Oettinger, Lignac und Caballero eine wirkliche idiopathische Dilatation unabhängig von Spasmen an (angeborener Langoesophagus analog dem Megacolon, wie vor allem aus der Röntgenuntersuchung hervorgeht). Freeman hat in einem Falle von zu langem und dadurch gewundenem Oesophagus eine Schlinge desselben vom Halse aus vorgezogen und in den kardialen Teil der Speiseröhre invaginiert. Guter Erfolg, so daß die Methode in analogen Fällen an Stelle der gefährlicheren abdominalen Methoden versucht werden kann. Kümmell empfiehlt für den Kardiospasmus die unblutige Dehnung vom Magen aus mit dem sich längs der Kardia vorschiebenden Zeigefinger, während Guisez durch Oesophagoskopie Heilung erzielte und auf die oesophagoskopischen Bilder hinweist, die die verschiedenen Formen der Stenose erkennen lassen. Viele dieser spastischen Stenosen entstehen auf dem Boden lokaler Reizung durch Gewürze, Alkohol, schlechtes Kauen. Ganz besonderes Interesse verdient das von Vampré als Würgekrankheit beschriebene Symptomenbild, das im Innern Brasiliens epidemisch verbreitet ist. Es tritt vorzugsweise im 3. und 4. Lebensjahrzehnt auf und führt unter Kachexie und Inanition zum Tode. Der Beginn ist plötzlich nach Muskelanstrengung oder allmählich. Remissionen sind häufig; in 2 Fällen wurde durch die extramuskuläre Kardioplastik nach Heller ein guter Erfolg erzielt. Anatomisch handelt es sich wahrscheinlich um unzureichende aktive Erweiterung der Kardia. Entsprechend zeigt das Röntgenbild eine langgezogene Stenose mit sekundärer Aussackung oberhalb der Stenose. Ätiologisch ist der infektiöse parasitäre Charakter der Erkrankung (Milzschwellung, Zusammenfallen mit Sumpffieber) wesentlich, während unzweckmäßige Nahrung, Polyneuritis, Reizung durch den entzündlich veränderten Magen als sekundär zu betrachten sind.

Die Veröffentlichungen über die Geschwülste der Speiseröhre betreffen fast durchweg den Krebs der Speiseröhre. Pirazzoli weist darauf hin, daß der Cohnsche

Speiseröhrenreflex (zeitweises Verschwinden der spastischen Zusammenziehung bei Druck auf die Bulbi) bei Speiseröhrengeschwülsten nicht ausgelöst wird und daher diagnostisch verwertbar ist. Die Arbeiten Bregantos, der einen großen Polypen des Halsteils beschreibt, und ebenso die von Timbal und Lund haben nur kasuistisches Interesse (angeborene Cyste und multiple Sarkome). Tschlenow gibt an der Hand von 23 Fällen eine Darstellung der Leiomyome des Oesophagus, die Grünberger und Pijper durch einen weiteren Fall ergänzen. Die genannten Geschwülste bevorzugen das höhere Alter und sitzen meist im mittleren oder unteren Abschnitt, von wo sie zuweilen auf den Magen übergehen. Beachtenswert ist die Neigung der Geschwülste, die Speiseröhre hufeisen- oder ringförmig zu umkreisen, so daß es zur Stenose kommen kann. Blutungen, Entzündung und Nekrose sind in der Geschwulst häufig. Schmerzen fehlen immer, Schluckbeschwerden können fehlen. Tobler beschreibt das erste sichere Lipom der Speiseröhre.

Hinsichtlich der Carcinome empfiehlt Palugyay zur Diagnose die Durchleuchtung in Beckenhochlagerung, wodurch die Kardia aus dem Fornixschatten herausprojiziert wird und der Brei die Kardia langsamer passiert. Bei gesunder Kardia treten nur kleine Mengen in zeitlichen Zwischenabständen in den Magen ein. Ebenso öffnet sich die Kardia um so seltener, je stärker der Magen bereits gefüllt ist. Die Beobachtung der Kardiafunktion läßt ein beginnendes Carcinom von Kardiospasmus unterscheiden. Delbet empfiehlt zur Diagnose ebenfalls die Röntgendurchleuchtung, während er die Oesophagoskopie für quälend erachtet und daher nur selten verwendet. Weber beobachtete bei der Röntgenuntersuchung, daß 30—35 ccm Kontrastbrei einige Minuten über der Stenose stehenbleibt, obwohl die Kranken mit Speiseröhrenkrebs angeben, daß der Bissen bereits durchgegangen sei. Bei Vermehrung des Kontrastbreis durch Nachschlucken kommt es zu Druckschmerz und Erbrechen. Diese Erscheinung wurde in 75 Fällen von sicherem Speiseröhrenkrebs in 96% der Fälle beobachtet, während es in 16 Fällen von Kardiospasmus in 87% fehlte.

Hinsichtlich der Entstehung nimmt Guisez als häufigste Ursache Oesophagitis an. Diese führe zu Leukoplakie, auf deren Boden sich das Carcinom entwickelt. Die Oesophagitis entsteht infolge Reizung durch Alkohol und Tabak. Auch Oesophagospasmen kommen als Ursache des Carcinoms in Frage. Friedrich nimmt für ein Carcinom, das zwischen zwei Exostosen bei ankylosierender Spondylitis entstanden war, einen ursächlichen Zusammenhang des Carcinoms mit den Exostosen als wahrscheinlich an. Die Entstehung der Speiseröhrencarcinome wird meist im 6. Lebensjahrzehnt beobachtet. Die Erkrankung findet sich fast durchweg bei Männern (Guisez 186 mal unter 216 Fällen). In einem Falle war ein 14jähriges Mädchen befallen (Guisez). Starlinger weist wie Guisez auf die häufige Erblichkeit hin und berechnet eine durchschnittliche Krankheitsdauer von unter 6 Monaten. Als Frühsymptom werden Schluckbeschwerden angegeben, die nach Cade fehlen können, während dieser Verfasser oft Magenbeschwerden als Haupterscheinung beobachtete, so daß das Krankheitsbild fälschlich als Magenkrebs gedeutet wurde.

Vinson fand auf Grund seiner Beobachtungen an der Mayoklinik (154 Fälle in 4 Jahren) das Speiseröhrencarcinom viel häufiger, als im allgemeinen angenommen wird, und bestätigt die häufige Erkrankung der Männer (5fache Häufigkeit). Für die Diagnose sind die Schmerzen und Schluckbeschwerden wesentlich. Helsley fand in 70 Fällen auf dem Sektionstisch in 36% der Fälle Metastasen, von denen ein geringer Teil auf die regionären Lymphdrüsen beschränkt war. Green und Forster weisen auf die häufigen Blutungen bei Speiseröhrenkrebs hin, die vielleicht mit der Radiumbehandlung in Zusammenhang gebracht werden können. Hanns beschreibt die eigenartige Schluckart bei einem Carcinom, bei dem zwischen der Speiseröhre und dem Bronchialbaum bereits eine Fistel bestand. Hierbei wurde durch Druck und Husten der die Stenose begleitende Spasmus ausgeschaltet und so die Passage von Flüssigkeit erzielt.

In therapeutischer Hinsicht werden vorzugsweise die Strahlenbehandlung und die chirurgischen Eingriffe berücksichtigt. Beachtenswert erscheint der geringe Wert der palliativmaßnahmen (Gagey), der sich aus der Statistik Helsleys ergibt. Von 42 Gastrotomierten starben 28 innerhalb der ersten 20 Tage, die übrigen Fälle lebten im Mittel nur 69 Tage. Vinson sah die besten palliativen Erfolge nach der Dehnung der Striktur, während Delbet nach der Gastrotomie (Modifikation der Fontanschen Technik durch Klappenbildung) noch Überleben für 10–12 Monate beobachtete. Die Resultate der verschiedenen Methoden der Radikaloperation sind durchwegs noch recht enttäuschend (Delbet, Vinson, Gagey). Müller hält nach eigenen Erfahrungen die Resektion im thorakalen Abschnitt für eine fast stets aussichtslose Operation und steht der von Kummell empfohlenen neuen Operationsmethode sehr skeptisch gegenüber, während Kummell selbst trotz 2 erfolgloser Fälle die Operation für durchführbar und aussichtsreich hält: stumpfe Lösung aus dem Hiatus, Freilegung des Halsteiles und weiterhin völlige Lösung der Speiseröhre von oben und unten, worauf die Speiseröhre mit der mobilisierten Kardia und dem nach Kirschner mobilisierten Magen nach oben gezogen wird.

Wesentlich günstiger erscheinen nach den sehr zahlreichen Berichten die Erfolge der Strahlenbehandlung. Mills berichtet über 44 Fälle mit 12 sehr guten, 12 recht guten, 14 guten, 3 befriedigenden und 3 negativen palliativen Ergebnissen, ein Patient blieb 3 $\frac{1}{2}$  Jahre am Leben. Kurtzahn konnte von 7 Fällen 4 vollarbeitsfähig erhalten und in allen Fällen das Schlucken wieder ermöglichen. Kappis beobachtete an einem histologisch sichergestellten Fall eine 2 $\frac{1}{2}$  Jahre dauernde Heilung (identisch mit dem Falle Becks). Hanford sah in 13 Fällen gute Resultate bei Verabreichung großer Dosen (2000 mg/st), vor allem rasche Behebung der Schluckbeschwerden, so daß sich Gastrotomie stets vermeiden ließ. Die großen Dosen sind wegen des Widerstandes des Epithels ungefährlich. Gagey scheut dagegen wegen der empfindlichen Organe in der Nachbarschaft große Dosen und verwendet kleine Dosen, die ebenfalls das Carcinom verkleinern und Nahrungsaufnahme ermöglichen (3 Röhrchen mit je 5 mg, die 4 Tage lang liegenbleiben). Pirie sah in 8 Fällen nach vorübergehender Besserung (Schluckvermögen) stets baldige Verschlimmerung, obwohl er Röntgen- und Radiumstrahlen (Querschnittstafeln und Dosierungstabellen von Mutcheles) verwendete. Auch Vinson kommt auf Grund der Erfahrungen der Mayoschen Klinik zum Schlusse, daß sich die Röntgen- und Radiumtherapie bisher als erfolglos erwies. Hinsichtlich der Technik der Strahlenanwendung empfiehlt fast jeder Autor eine eigene Methode. Wesentlich erscheint für alle Methoden, daß das Radium direkt an das Carcinom gebracht wird und daß die exakte Lage des Röhrchens mit Röntgenstrahlen und Oesophagoskop geprüft wird. Meist wird ein Seidenfaden verwendet, in anderen Fällen ein Bougie, das an der Spitze das Röhrchen trägt und unter Leitung eines verschluckten Fadens nach Behebung der Spasmen durch Belladonna eingeführt wird (Bensaude). Case geht von der Gastrotomie aus, von der aus mittels eines Fadens 50–100 mg Radium in Gummi gepackt in die Stenose hereingezogen werden. Guisez berichtet über insgesamt 155 Fälle, die mit Radium behandelt wurden. In einigen Fällen will er nach Jahren das Verschwinden des geschwürig zerfallenen Tumors, normale Schleimhaut und normale Durchgängigkeit beobachtet haben. Wesentlich ist die Verwendung der langen Oesophagussonde, weiterhin großer Dosen (10–12 cg Radium), die lange liegenbleiben müssen (4 Sitzungen von je 20–24 Stunden mit je einem dazwischengeschalteten freien Tag). Das Carcinom des oberen Endes und der Kardia sind wenig beeinflussbar (Übergreifen auf die Nachbarorgane), ebenso die blutenden und wuchernden Formen. In einzelnen Fällen kommt die Gastrotomie als Voroperation in Frage. Forbes, der keinerlei Dauererfolge, sondern nur Besserung des Schluckvermögens, der Psyche und des Allgemeinzustandes berichtet, verwendet die Beschickung des Tumors mit Radiumnadeln, die oesophagoskopisch an den Tumor herangebracht werden. Ledoux und Sluys

betonen die Notwendigkeit bei der Radiumbehandlung, den ganzen Tumor zu erfassen, und stellen daher die untere Grenze der Stenose in der Weise fest, daß sie nach Füllung des Magens mit Kontrastbrei den Kranken in Beckenhochlagerung auf der rechten Seite lagern und Schluckbewegungen machen lassen, worauf sich durch die geöffnete Kardia das untere Speiseröhrende mit Kontrastbrei füllt. Das Radium wird in kettenförmig aufeinandergereihten Röhrchen eingeführt und in 10–15 Tagen verabreicht. Beachtung verdient endlich die Mitteilung Freemans, der kolloidales Selen nach dem Vorgehen von Wassermann intravenös verwendete (3–5 ccm; 20 Injektionen in 7–10 Wochen) und nach der Injektion, die von anaphylaktischem Schock begleitet ist, bedeutende subjektive Besserung sah.

Auf dem Gebiete der **chirurgischen Technik** beweisen die vielen neuen Methoden der Zugänglichmachung des Brustteiles der Speiseröhre und der Kardia, daß ein sicherer Zugang und entsprechende Resektionsmöglichkeit noch nicht besteht. Levy gibt einen ausführlichen geschichtlichen Überblick über die verschiedenen Methoden der Stumpfversorgung der Speiseröhre und die einzelnen Methoden der Resektion und Plastik. Die Verlagerung des Magens in die Pleurahöhle erscheint zu unsicher, weshalb Levy im Tierexperiment in zwei- oder dreizeitiger Operation eine extrapleurale Verlagerung des Magenzipfels vorschlägt, nachdem der Stumpf der Speiseröhre extrapleural zum Rücken herausgelagert ist. 6 von 10 Tierexperimenten gelangen.

Clairmont sieht in der Freilegung vom Hals und Abdomen aus mit stumpfem Entgegenarbeiten die beste Methode, da hierbei größere Gefäße nicht in Betracht kommen und die Vena azygos und der Ductus thoracicus geschont werden können. Erst wenn auf diese Weise eine völlige Auslösung nicht gelingt, kommt die dorsale retropleurale Freilegung von links her und in letzter Linie der transpleurale Weg in Betracht, der die ungünstigsten Aussichten bietet. Sauerbruch beschreibt eine transpulmonale Freilegung und Eröffnung des Mittelraumes als Zugang durch das hintere Mediastinum für die chirurgische Inangriffnahme der Speiseröhre. Die Methode, die vor allem bei schwerer Verdickung des Mittelfellraumes in Betracht kommt, besteht darin, daß man sich in bestimmter Weise etappenförmig durch die Lunge hindurch nach dem Hilus durcharbeitet und die gewünschte Stelle freilegt (Verschluß der Perforationsstelle eines Traktionsdivertikels). Grégoire gibt einen extraserösen Zugang zum kardialen Speiseröhrenabschnitt an, um den schwierigen, gefährlichen und unvollkommenen Zugang durch Brust- oder Bauchfellhöhle zu umgehen. Das Verfahren stützt sich darauf, daß am Zwerchfelldurchtritt der Bauchfellüberzug fehlt und das Brustfell sich leicht ablösen läßt. Entsprechend in rechter Seitenlage bogenförmiger Schnitt hinten von der 8.–12. Rippe und vorne bis zur 8. Rippe hinauf. Bildung eines großen Muskelknochenlappens, der nach außen umgelegt wird, worauf Brustfell abgedrängt und Zwerchfell bis zur Speiseröhre gespalten wird, so daß die untere Hälfte der Speiseröhre mit den beiden Vagi, die Kardia und die hintere Fläche der großen Krümmung des Magens frei liegt. Bericht über 3 Fälle (2mal Kardiospasmus, 1mal Probefreilegung wegen inoperablen Carcinoms) mit ungestörter Heilung. Miller und Andrus betonen den Nachteil, der durch die langdauernde klinische Behandlung und die häufigen Nachoperationen mit den an und für sich sicheren extrathorakalen Operationsmethoden verbunden ist. Entsprechend wird nach eingehender Darstellung der Literatur der Ausbau der intrapleurale Methoden mit direkter Stumpfvereinigung empfohlen und über experimentelle Versuche berichtet, die die Einpflanzung des oralen Speiseröhrendes in den nach Kirschner mobilisierten und in die Brust verpflanzten Magen zum Ziele hatten. 14 Hunde überlebten die Operation, in 11 Fällen erfolgte Heilung, so daß trotz der anatomischen Unterschiede die einzeitige erfolgreiche Resektion des unteren Speiseröhrendrittels auch beim Menschen erhofft wird. Ganz in gleicher Weise geht Kümmell vor, der durch Einriß der Pleura 4 Versuchstiere und 2 Patienten verlor. Dagegen gelang Hedblom die kombinierte transpleurale und transperitoneale Resektion

des intrathorakalen Oesophagus und der Kardia wegen Carcinoms, wobei freilich auf die primäre Stumpfvereinigung verzichtet wurde, indem der Oesophagusstumpf in der Axillarlinie herausgeleitet wurde und mittels eines Gummirohres mit dem ebenfalls zur Haut herausgeleiteten röhrenförmigen Magenende verbunden wurde (4. erfolgreicher Fall).

Einen großen Raum beanspruchen auch die Modifikationen der antethorakalen Plastik, die vor allem für völlig undurchgängige Strikturen empfohlen werden und den Zweck haben, die Zahl der operativen Sitzungen zu vermindern. Frangenheim hält die Methode von Roux für die Methode der Wahl; er erzielte in einem Falle in 8 Wochen (3 Sitzungen) Heilung. Besondere Erwähnung verdienen hier die Versuche der Epithelisierung nach Esser, die Narath zunächst als Ersatz der antethorakalen Plastik bei granulierenden Strikturen empfiehlt, indem er vorschlägt, ein Epithelröhrchen mittels einer Sonde an die granulierende Stelle für einige Tage anzudrücken. Neuhof und Ziegler haben an Hunden nach kurzen Resektionen Granulationsgummirohre zur Verbindung der beiden Stümpfe eingesetzt und in einer Reihe von Fällen Epithelisierung und gute Funktion gesehen, so daß sie das Verfahren auch beim Menschen für gerechtfertigt halten. Im Anschluß an diese Experimente versuchte Allen den Ersatz der Speiseröhre durch Rohre aus der Fascia lata, wobei zweizeitiges Vorgehen nötig ist, um die jeden Erfolg vernichtende Infektion mit Sicherheit auszuschalten. Engelbrecht und ebenso Hirschmann empfehlen eine andere Reihenfolge bei der totalen Oesophago-plastik, um Mißerfolge und Komplikationen zu vermeiden, indem sie erst den Hautschlauch bilden und dann die Dünndarmschlinge und die Speiseröhre (letztere nach Einheilung in die Haut) in den Hautschlauch einpflanzen. Lotheissen gibt eine Übersicht über insgesamt 135 Plastiken und berichtet über 8 eigene Fälle, von denen 5 starben (Nahtinsuffizienz und Bronchopneumonie). Die übrigen Arbeiten betreffen Einzelfälle.

Die **Untersuchungstechnik** läßt nur unwesentliche Fortschritte erkennen. Sternberg hat unter Berücksichtigung der biologischen Mechanik der Speiseröhre (Elastizität und Festigkeit) ein neues Gastroskop konstruiert, das die Speiseröhre allein auf Biegung in Anspruch nimmt und nicht auf Dehnung und das sich infolgedessen spielend leicht und gefahrlos einführen läßt. Shukoff ermittelte durch Sägeschnitte an der Leiche, wie auch durch Oesophagoskopie an der Leiche, daß die Bauchlage für die Oesophagoskopie am geeignetsten ist und nur bei starken Atembeschwerden oder Herzklopfen kontraindiziert ist, ebenso wie in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Hautan und Moulouguet betonen, daß die einzige Kontraindikation für die Oesophagoskopie und die einzige Gefahr derselben das Aortenaneurysma durch vorausgehende Röntgendurchleuchtung festgestellt werden kann. Genaue Schilderung der Technik, die im wesentlichen mit der von Dufourmentel beschriebenen und der bei uns üblichen übereinstimmt. Zum Schlusse noch der Hinweis, daß der eifrigste Verfechter und Vorkämpfer der Oesophagoskopie, Guisez, betont, daß trotz der Vorzüge der Oesophagoskopie und Röntgenuntersuchung die einfache Sondierung wertvolle Dienste leisten kann, vor allem bei Stenosen. Freilich sind nur weiche Sonden mit konischer Spitze und leicht olivenförmiger Verdickung verwertbar.

- Aufermann, Otto, Über Oesophagitis fibrinosa. (Dissertation: Köln 1923. 26 S.)  
 Bufalini, M., Sulla legatura parietale dell' esofago. Ricerche sperimentali. (Experimentelle Untersuchungen über das seitliche Abbinden der Speiseröhre.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 6, S. 567—595.) 25, 164.  
 Davidson, Percy B., and Edward S. Mills, Fistulae between the esophagus and the respiratory tract. (Fisteln zwischen Oesophagus und Respirationstraktus.) (IV. med. serv. a. pathol. laborat., City hosp., Boston.) (Med. clin. of North America [Boston-Nr.] Bd. 7, Nr. 3, S. 999—1017.) \*  
 Faust, Franz Heinrich, Über Soorgeschwüre des Oesophagus. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 21 S.) \*

- Fischer, Hermann, Surgical treatment of the esophagus. (Chirurgische Behandlung der Speiseröhre.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 256—273.) 23, 314.
- Guisez, J., Tuberculose de l'oesophage. (Tuberkulose des Oesophagus.) (Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. 21, Nr. 3, S. 106—117.) 25, 32.
- Gutzmann, Hermann, Zur Diagnose und Therapie von chronischen Perioesophageo-Mediastinalfisteln. (Dissertation: Berlin 1923. 36 S.) \*
- Hinojar, Adolfo, Speiseröhrenkrankheiten. (Pediatria española Jg. 12, Nr. 127, S. 116—125.) (Spanisch.) \*
- Miller jr., Robert T., and W. D. W. Andrus, Experimental surgery of the thoracic oesophagus. (Experimentelle Chirurgie des Brustteils der Speiseröhre.) (Surg. dep. of the Johns Hopkins univ. a hosp., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 386, S. 107—114.) 24, 17.
- Nicoleanu, C., Plötzlicher Tod durch Ruptur von Varicen des Oesophagus. (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 1/2, S. 54—57.) (Rumänisch.) \*
- Sternberg, Wilhelm, Neue Gesichtspunkte aus der Mechanik für die Mechanik des physiologischen Rohres der Speiseröhre und die Mechanik des physikalischen Rohres eines rationalen Gastroskops von neuem Typ. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 5, S. 172—184.) 22, 220.
- Tonndorf, W., Wahre Zwerchfellhernien als Folge einer Wachstums hemmung der Speiseröhre. (Anat. Inst., Univ. Göttingen.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 259—265.) 24, 22.
- Vampré, Enjolras, Dritter Beitrag zur Kenntnis der Würgekrankheit (Oesophagospasmus, „Engasgo“). (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 9, S. 137—144 u. Nr. 10, S. 158 bis 166.) (Portugiesisch.) 25, 498.
- Worms, G., et Gaud, Paralysie de l'oesophage dans le botulisme. (Oesophaguslähmung beim Botulismus.) (Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. 21, Nr. 1, S. 1—9.) \*
- Zaaijer, J. H., Cardiospasm in the aged. (Kardiospasmus bei älteren Personen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 615—617.) 23, 387.

### Fremdkörper in der Speiseröhre.

- Anschütz, W., Über die Extraktion im Oesophagus eingekeilter Fremdkörper vom Magen aus. (Chirurg.-Univ.-Klin., Kiel.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 1, S. 6 bis 8.) 22, 221.
- Bodewig, Hans, Fremdkörper des Oesophagus, ihre Erkennung und Behandlung unter besonderer Gegenüberstellung der Oesophagoskopie und Oesophagotomie. (Dissertation: Köln 1923. 40 S.) \*
- Brosinger, Konrad, 59 Fälle von Fremdkörpern in der Speiseröhre (aus der Univ.-Ohrenklinik zu Breslau seit dem Jahre 1907). (Dissertation: Breslau 1923. 52 S.) \*
- Dillon, I. G., Über verschluckte Gebisse in der Speiseröhre. (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 160—163.) (Russisch.) \*
- Eicken, von, Über diagnostische und therapeutische Fortschritte bei Fremdkörpern der Speiseröhre. (II. Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Charité, Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 12, S. 371—373.) 22, 450.
- Jackson, Chevalier, Four open safety-pins in the esophagus. (Vier offene Sicherheitsnadeln in der Speiseröhre.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 13, S. 1099—1100.) 25, 496.
- Küssner, Josef, Kasuistischer Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Fremdkörper im Oesophagus. (Dissertation: Königsberg 1923. 36 S.) \*
- Kusmin, S. S., Zur Frage der Oesophagotomia externa wegen Fremdkörper. (Chirurgi Abt., Trinitatis-Krankenh. Dir. Doz. E. Hesse, Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff.-Ges., 22. II. 1922. (Westnik chirurgii i pograntschnych oblase. Bd. 3, H. 7, S. 160.) (Russisch.) \*
- Maiocchi, Andrea, Appunti di chirurgia infantile. I corpi estranei nell' esofago nella pratica infantile. (Beiträge für Kinderchirurgie. Fremdkörper des Oesophagus in der Kinderpraxis.) (Padigl. chirurg. Beretta, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 7, S. 100—188.) \*
- Mietling, Artur, Über die Verkeilung von Fremdkörpern in der Speiseröhre und ihre zahnärztliche Bedeutung. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 19 S.) \*
- Minnigerode, W., Ein neues Verfahren zur Frühdiagnose der Mediastinitis nach Fremdkörperverletzung der Speiseröhre. (II. Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankhe., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 4, H. 2, S. 171 bis 192.) 25, 497.
- Orton, Henry Boylan, A spoon in the esophagus. (1 Löffel im Oesophagus.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2185.) \*

- Pospíšil, Robert, Fremdkörper der Speiseröhre. (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 4, S. 202—212.) (Tschechisch.) 28, 312.
- Ridout, C. A. Scott, Foreign bodies in the air and food passages. Remarks on five cases. (5 Fälle von Fremdkörpern in Luft- und Speisewegen.) (Brit. med. journ. Nr. 3245, S. 413—414.) \*
- Roth, A., Zur Diagnose der Fremdkörperperforationen der Speiseröhre. (II. Univ. Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 5, H. 1, S. 58—60.) 24, 177.
- Sanson, David, Fremdkörper der Speiseröhre. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 21, S. 288. bis 289.) (Portugiesisch.) \*
- Sargnon, A., Onze cas de corps étrangers broncho-œsophagiens observés depuis 1922. (11 Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien und im Oesophagus, seit 1922 beobachtet.) (Oto-rhino-laryngol. internat. Bd. 7, Nr. 2, S. 69—83.) \*
- Timm, Paul, Fremdkörper im Oesophagus und ihre Behandlung (mit besonderer Berücksichtigung der verschluckten Gebisse.) (Dissertation: Frankfurt [1923]. 47 S.)\*
- Vom Ende, Bruno, Künstliche Gebisse im Oesophagus, ihre Diagnose, Komplikationen und Behandlung. (Dissertation: Kiel [1923]. 36 S.) \*

### Divertikel, Dilatation der Speiseröhre, Megaoesophagus.

- Back, Ivor, and Lionel Colledge, A case of a large pharyngeal diverticulum cured by operation in two stages. (Bericht über einen Fall von ausgedehntem Pharynx-divertikel.) (Lancet Bd. 205, Nr. 23, S. 1237—1238.) 28, 423.
- Castelli, Carlo, Dilatazione idiopatica dell'esofago o megaesofago. (Idiopathische Erweiterung der Speiseröhre oder Megaoesophagus.) (Clin. prof. Gavazzeni, Bergamo.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 12, S. 270—275.) 28, 496.
- Dürr, Wilhelm, Über die einzeitige Operation des Oesophagusdivertikels. (Karl-Olga-Krankenh., Stuttgart.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 366 bis 376.) 28, 198.
- Eliason, E. L., Esophageal diverticulum (cervical). (Oesophagusdivertikel der Halsregion.) (Univ. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 8, Nr. 1, S. 163—169.) 28, 199.
- Fairen Gallan, Victor, Oesophagusdivertikel. (Rev. española de laringol., otol. y rinol. Jg. 14, Nr. 2, S. 49—67.) (Spanisch.) \*
- Freeman, Leonard, An operation for the relief of cardiospasm associated with dilatation and tortuosity of the oesophagus. (Eine Operation zur Heilung des Kardiospasmus bei dilatiertem und gewundenem Oesophagus.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 173—175.) 25, 31.
- Haberer, Oesophagusdivertikel, retrosternale Struma und blutendes Magengeschwür bei demselben Patienten. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 789—795.) 22, 221.
- Haenisch, F., Enormes Oesophagusdivertikel, anfänglich als Hernia diaphragmatica imponierend. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 5/6, S. 520—523.) \*
- Hartmann, Diverticule de l'œsophage. (Oesophagusdivertikel.) (Hôtel Dieu, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 47, S. 774—775.) \*
- Hirschberg, L., Über die idiopathische Oesophagusdilatation. (Med. Klin. d. med. Hochschule, Prof. Lang, St. Petersburg.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 24/26, S. 713—717.) (Russisch.) 80, 924.
- Kingman, Lucius C., A case of diverticulum of the esophagus. (Ein Fall von Speiseröhrendivertikel.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 11, S. 341—362.) \*
- Lahey, Frank H., Oesophageal diverticula. (Speiseröhrendivertikel.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 11, S. 355—361 u. 361—362.) 24, 16.
- Mayo, Charles H., Treatment of diverticulum of the oesophagus. (Behandlung des Speiseröhrendivertikels.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 267—271.) 24, 16.
- Nowodworski, W. M., Über den sog. Kardiospasmus mit Erweiterung des Oesophagus. (Propäd. med. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. Arinkin.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 13/14, S. 23—33 u. Nr. 15/16, S. 9—15.) (Russisch.) 28, 66.
- Regele, Gustav Friedrich Karl, Die Operation des Oesophagusdivertikels (Nachuntersuchung). (Dissertation: Würzburg 1923. 36 S.) \*
- Saralegui, J. A., Röntgendiagnose der pharyngo-oesophagealen Divertikel. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 36, S. 1029—1035.) (Spanisch.) 25, 19.
- Schmidt, Viggo, Nine cases of pulsation diverticulum (Zenker). (9 Fälle von Zenkerschem Pulsionsdivertikel.) (Oto-laryngol. univ. clin., Copenhagen.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, H. 1, S. 6—25.) 28, 312.



- Schütz, Georg, Über Oesophagusdivertikel. (Dissertation: Berlin 1923. 33 S.)  
 Spiess, Gustav, Zur Operation des Oesophagusdivertikels. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 856—857.) 23, 496.  
 Vinson, Porter P., Cardiospasm associated with esophageal diverticula. (Kardiospasmus mit Oesophagusdivertikel.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 9, S. 540.)  
 Waag, Alfons, Klinischer Beitrag zur Lehre der primären Oesophagusdilatation. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 27 S.)  
 Wachter, Rudolf, Zur Ätiologie und Therapie des Zenkerschen Pulsionsdivertikels. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 53 S.)

### Stenosen der Speiseröhre.

- Bardy, Henri, Über die Behandlung von Ätزشädigungen des Oesophagus. (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, Nr. 5/6, S. 358—359.) (Schwedisch.)  
 Bruzzi, Bruno, Patogenesi e trattamento delle stenosi cicatriziali dell'esophago. (Entstehung und Behandlung der narbigen Verengerungen der Speiseröhre.) (Clin. oto-rino-laringol., univ. Napoli.) (Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Suppl. Bd. 1, Ser. 4, S. 1—220.) 26, 308.  
 Butler, C., und J. C. del Campo, Zwei Fälle von Oesophagusstenose und Oesophagus-Trachealfistel. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 2, S. 193—196.) (Spanisch.)  
 Clerf, Louis H., Cicatricial stenosis of the esophagus caused by commercial lye preparations. (Narbenstenose der Speiseröhre, hervorgerufen durch Verätzung mit Laugenpräparaten.) (Bronchoscop. clin., Jefferson hosp., Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 22, S. 1600—1603.)  
 Eschelman, Karl F., Congenital stenosis of the oesophagus. A case report of its successful treatment. (Angeborene Oesophagusstenose. Bericht über einen Fall mit erfolgreicher Behandlung.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 1, S. 24 bis 26.) 26, 400.  
 Eymueller, Hans, Über doppelseitige Mammatumoren mit Bericht über zwei beobachtete Fälle. (Dissertation: München 1923. 16 S.)  
 Guisez, J., Quelques formes de sténoses exceptionnellement graves de l'oesophage soignées et guéries par l'oesophagoscopie. (Einige besonders schwere Formen von Oesophagusstenosen durch Oesophagoskopie geheilt.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 34, Nr. 4, S. 42—45.) 23, 464.  
 Guisez, Jean, De l'étiologie des rétrécissements cicatriciels de l'oesophage. (Die Ätiologie der narbigen Speiseröhrenverengerungen.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 15, S. 225—228.) 23, 197.  
 Guisez, Jean, Quelques notions pratiques sur le cathétérisme de l'oesophage. (Einige praktische Bemerkungen über die Sondierung der Speiseröhre.) (Clinique Jg. 18, Nr. 17, S. 119—123.) 23, 434.  
 Hanns, Alfred, et Jean Joublot, Sur un procédé de déglutition dans un cas de cancer de l'oesophage compliqué de fistules oesophago-bronchiques. (Eigenartiger Schluckakt bei Speiseröhrenkrebs, kompliziert durch Fistelbildung zwischen Speiseröhre und Bronchialbaum.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 6, S. 560—565.) 24, 279.  
 Hirsch, Alfred, und Julius Wagner, Ein ungewöhnlicher Fall von Oesophagusstenose. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 39, S. 1229—1230.) 25, 498.  
 Kurtzahn, Hans, Zur Wegbarmachung der Speiseröhrenverengerungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 381—383.) 24, 16.  
 Lerche, William, Multiple strictures of the esophagus and hour-glass stomach following lye poisoning. (Multiple Oesophagusstrikturen und Sanduhrmagen nach Laugenverätzung.) (St. Luke's hosp., St. Paul.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 5, S. 1217—1226.) 26, 400.  
 Lotheissen, G., Zur Behandlung der Oesophagusstrikturen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 431—432.) 22, 451.  
 McClellan, R. H., and Theodore J. Elterich, Atresia of esophagus, with tracheo-esophageal fistula. (Speiseröhrenatresie mit tracheo-oesophagealer Fistel.) (William H. Singer mem. research laborat. a. Allegheny gen. hosp., Pittsburgh.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 26, Nr. 4, S. 373—378.)  
 McKinney, Richmond, Lye strictures of the oesophagus. (Laugenverätzungsstrikturen der Speiseröhre.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 9, S. 461—464.) 25, 31.  
 Mc Mahon, Francis B., Luetic obstruction of the oesophagus. (Luetische Speiseröhrenverengung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 141—143.) 27, 148.



- Mambrini, Dario, Stenosi esofagea cicatriziale grave da caustico trattata colla dilatazione progressiva. (Schwere Narbenverengerung der Speiseröhre nach Verätzung, behandelt durch allmähliche Dehnung.) (Reperto di chirurg. gen., osp. civ. Mantova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 2, S. 225—236.) 28, 195.
- Marcus, Joseph H., Atresia of the anus, rectum and esophagus. (Atresie von Anus, Rectum und Oesophagus.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 6, S. 374—375.) \*
- Sarath, Albert, Die künstliche Epithelisierung der Speiseröhre. (Ein Vorschlag zur Behandlung der Verätzungsstriktur. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 1—10.) 28, 313.
- Nathan, Siegfried, Über Oesophagusplastik (Methodik und Erfolge). (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 66 S.) \*
- Sigol, Karl, Dermoentero oesophagoplastica antethoracalis. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 4, S. 103—108.) (Estnisch.) 26, 309.
- Pirazzoli, Arrigo, Il riflesso „oculo-esofageo“ e i tumori dell'esofago. (Der „Oculo-Oesophagus“-Reflex und die Oesophagustumoren.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 10, S. 415—419.) 26, 309.
- Popolita, N., Impermeable Narbenstenose des Oesophagus, unter Leitung des Oesophagoscops dilatiert. (Clujul med. Jg. 6, Nr. 7/8, S. 222—224.) (Rumänisch.) \*
- Rovsing, Thorkild, Über antethorakale Oesophagoplastik und über eine neue Methode. (Privatklin. Prof. Rovsing u. Rigshosp., Kopenhagen.) (Hospitaltidende Jg. 66, Nr. 1, S. 1—18.) (Dänisch.) 24, 177.
- Salzer, Hans, Frühbehandlung der Speiseröhrenverätzung. (Mauthner-Markhofsches Kinderspit., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 16, S. 295—296.) 28, 197.
- Smith, E. Dargan, The treatment of congenital atresia of the esophagus. (Die Behandlung des angeborenen Speiseröhrenverschlusses.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 6, S. 157—158.) 24, 176.
- Vinson, Porter P., Congenital strictures of the esophagus. (Angeborene Strikturen der Speiseröhre.) (Div. of med., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1754—1755.) 24, 176.
- Vinson, Porter P., Stricture of the esophagus following typhoid fever. (Oesophagusstrikturen im Anschluß an Typhus.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 1, S. 57—61.) 29, 29.
- Vinson, Porter P., Stricture of the esophagus following scarlet fever. (Oesophagusstenose nach Scharlach.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 12, S. 949—951.) \*
- Vinson, Porter V., Complete esophageal obstruction in cardiospasm. (Vollständiger Speiseröhrenverschluß bei Kardiospasmus.) (Sect. on med., Mayo clin., Rochester.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 11, S. 285.) 26, 39.
- Weiss, Edward, Congenital atresia of esophagus with esophagotracheal fistula. Report of three cases. (Kongenitale Atresie des Oesophagus mit Fistelbildung in die Trachea.) (Dep. of pathol., Jefferson med. coll. Philadelphia.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 16—18.) 28, 495.
- Zimmermann, Werner, Über den angeborenen Verschluß der Speiseröhre. (Dissertation: Gießen 1923. 8 S.) \*

### Geschwülste der Speiseröhre.

- Bauermeister, W., Carcinoma oesophagi bei idiopathischer Dilatation. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 32, H. 3/4, S. 189—190.) \*
- Bonnet-Roy, F., Les tumeurs malignes des voies digestives supérieures (y compris l'œsophage). Considérations cliniques et thérapeutiques. (Die bösartigen Geschwülste der oberen Speisewege [die Speiseröhre einbegriffen]. Klinische und therapeutische Überlegungen.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 12, S. 306—309.) \*
- Brattström, Erik, Deux cas de cancer de l'œsophage avec diagnostic précoce par l'œsophagoscopie. (Zwei Fälle von Speiseröhrenkrebs mit frühzeitiger Diagnose durch Oesophagoskopie.) (Clin. d. malad. d. oreilles, du nez et de la gorge, Lund.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, H. 1, S. 3—5.) \*
- Cottin, E., et C. Saloz, Deux cas de cancers multiples de la première portion du tube digestif. Influence probable d'un traumatisme ancien sur le développement de l'une des tumeurs. (2 Fälle von multiplen Carcinomen des Anfangsteils des Digestionstraktus. Wahrscheinlich traumatischer Einfluß auf die Entwicklung des einen derselben.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 4, S. 305 bis 319.) \*
- Fahr, Th., Gutartiger Tumor als Passagehindernis im Oesophagus. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 52, S. 2347—2348.) 29, 161.

- Forbes, Henry Hall, Present status of radium in laryngeal and oesophageal cancer in the United States. (Der gegenwärtige Stand der Radiumanwendung bei Kehlkopf- und Speiseröhrenkrebs in den Vereinigten Staaten.) (Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 38, Nr. 1, S. 1—8.) 22, 201.
- Gagey, Jean, Sur le traitement du cancer de l'œsophage. (Die Behandlung des Speiseröhrenkrebses.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 2, S. 34—36.) 24, 279.
- Green, Nathan W., Sudden hemorrhage an occasional cause of death in epithelioma of the esophagus. (Plötzliche Blutung als zufällige Todesursache bei Speiseröhrenkrebs.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 531—538.) 23, 315.
- Grégoire, Raymond, Voie d'accès sur le segment cardiœsophage permettant d'éviter la plèvre et le péritoine. (Voie thoraco-abdominale extraséreuse.) (Zugang zum Kardiaspeiseröhrenabschnitte unter Vermeidung von Brust- und Bauchfell. Extra-sérose Weg durch Brust und Bauch.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 6 S. 673 bis 684.) 24, 279.
- Grünberger, E. A., and Adrianus Pijper, A case of leiomyoma of the oesophagus. (Ein Fall von Leiomyom des Oesophagus.) (Acta oto-laryngol. Bd. 5, H. 1, S. 26—29.) 23, 465.
- Guisez, Jean, De la radiumthérapie dans le cancer de l'œsophage. (Über die Radiumbehandlung des Speiseröhrenkrebses.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 17, S. 193—195.) 22, 370.
- Hall, J. N., New growths within the chest. (Neubildungen der Brustorgane.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 182—187.) 27, 19.
- Hanford, C. W., Second report of esophageal cancer treated with radium. (Weiterer Bericht über die Radiumbehandlung des Speiseröhrencarcinoms.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 1, S. 494—498.) 22, 493.
- Heilmann, P., Über einen Misch tumor der Speiseröhre. (Krankenstift, Zwickau.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Nr. 23, S. 617—621.) \*
- Helsley, Gordon F., The metastasizing tendency of oesophagus carcinoma. (Die Neigung zur Metastasenbildung beim Speiseröhrenkrebs.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 272—275.) 24, 17.
- McCullagh, Samuel, A case of epithelioma of the esophagus with some unusual features-specimen. (Ein Fall eines Speiseröhrenkrebses mit einigen ungewöhnlichen Eigentümlichkeiten.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 4, S. 1083—85.) 23, 194.
- Madinaveitia, J. M., und J. García Orcóyen, In die Luftröhre perforierter Speiseröhrenkrebs. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 366—371.) (Spanisch.) \*
- Nathan, Siegfried, Über Oesophagusplastik (Methodik und Erfolge). (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 66 S.) \*
- Naumer, Gustav, Zur Kenntnis der kongenitalen Oesophaguscysten. (Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Würzburg.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Sonderbd., S. 217—219.) 32, 235.
- Pirazzoli, Arrigo, Il riflesso „oculo-esofageo“ e i tumori dell'esofago. (Der „Oculo-Oesophagus“-Reflex und die Oesophagustumoren.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 10, S. 415—419.) 26, 309.
- Sauerbruch, F., Die transpulmonale Freilegung der Speiseröhre. (Chirurg. Klin. München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 889—890.) 23, 434.
- Schirmer, Oscar, Zur Entstehung der Oesophaguscarcinome. (Pathol. anat. Inst., Basel.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 5/6, S. 365—373.) \*
- Smith, Curtis E., and G. Y. Rusk, Primary sarcoma of the oesophagus. (Ein Fall von primärem Speiseröhrensarkom.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 577—586.) 30, 388.
- Sommer, Johannes, Ein Beitrag zur Diagnostik der Speiseröhrentumoren. (Krankenstift, Zwickau.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 1, S. 26—27.) 25, 31.
- Tobler, Th., Ein Lipom der Speiseröhre. (Pathol.-anat. Inst., Basel.) (Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 11, H. 5, S. 300—305.) 24, 17.
- Tschlenow, S., Über die Leiomyome des Oesophagus. (Pathol. Inst., Univ. Bern.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 242, H. 1/2, S. 239—262.) 23, 314.
- Vinson, Porter P., Carcinoma of the esophagus. (Speiseröhrenkrebs.) (Sect. on med. Mayo-Clin., Rochester, Minnesota.) (Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 164, Nr. 3, S. 402—414.) 27, 149.
- Weber, Alferius, Über einen Fall von Sklerom des Oesophagus. (Dissertation: München 1922 [1923]. 21 S.) \*
- Willecke, Eduard, Besondere Metastasenbildung beim Speiseröhrenkrebs. (Dissertation: Köln 1923. 25 S.) \*

## Brustfell und Lungen.

### Übersichtsreferat.

Von

W. Jehn, München.

Das Schrifttum der Jahre 1922 und 1923 weist nicht weniger als 400, größtenteils kasuistische Arbeiten auf. Mangel an allgemeinen Gesichtspunkten und klinischer Erfahrung zeichnet viele davon aus. Es überraschen daher auch nicht manche eigenartige therapeutische Vorschläge. Die ausländische Literatur berücksichtigt die grundlegenden deutschen Arbeiten nur wenig. Zum Teil ergeht sie sich sogar in unsachlicher Polemik gegen unsere Wissenschaft. Aber auch viele deutsche Autoren haben die Literatur des Auslandes vernachlässigt.

### A. Lehrbücher.

Garrès und Borchards mustergültiges „Lehrbuch der Chirurgie“ ist in 4. Auflage erschienen. In der „Chirurgischen Operationslehre“ von Bier, Braun und Kümmell gibt Küttner eine umfassende Darstellung der operativen Technik der gesamten Thoraxchirurgie. Jehn und Sauerbruch legen in v. Schjernings „Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914–1918“ ihre eigenen Kriegserfahrungen über die Behandlung der Brustschüsse nieder. Oertel bearbeitet im „Leitfaden der topographischen Anatomie“ den Situs der Brustorgane. Schultzes „Atlas der topographischen und angewandten Anatomie“ ist in 3. Auflage erschienen. Im Stich-Makkas schildert Tiegeler die Fehler und Gefahren bei chirurgischen Eingriffen an den Brustorganen.

### B. Einzelarbeiten.

#### Allgemeines.

Kleinschmidt gibt in seiner Antrittsvorlesung einen Überblick über die Entwicklung der Brustchirurgie in den letzten 25 Jahren.

Magnus stellt mit seiner bekannten Methode die Lymphwurzeln an serösen Höhlen dar. Er weist mit seinem Verfahren Kommunikationen zwischen Pleura und Peritoneum nach.

Bing betont, daß intrathorakale Schmerzhaftigkeit von Lunge und Lungenfell herrühren. Cordier nimmt an, daß tödliche Ausgänge bei intrapleurale Eingriffen auf Pleurareflexen, seltener auf Luftembolie beruhen. Unverricht arbeitete experimentell über den Pleuraschock: Angstgefühl, verlangsamte Atmung, Blutdrucksenkung und Pulsverlangsamung bis auf 34 nach Anlegen eines Pneumothorax führt er auf Vagusreiz zurück. Du Bray schildert tödliche Punktionszwischenfälle bei Brustpunktionen: Reflexe, Lungenverletzungen, Luftembolie, Lungenödem, Pulmonalthrombose mit Embolie in Herz und Gehirn sind ihre Ursachen.

Green sowie Davison beschreiben das Bild der „traumatischen Asphyxie“: Green sah 7 mal Blutaustritte in die Haut des Kopfes, des Halses und der oberen Extremität sowie in das pleurale und perikardiale Gewebe. Davison behandelte einen 12jährigen Knaben, der überfahren wurde, an Lungenruptur konservativ. Hedinger fand tödliche Stauungsblutungen in den Lungen und dem Zentralnervensystem nach Überanstrengung. Er hält sie für „aktive“ im Gegensatz zu den von Perthes und anderen beobachteten „passiven“ nach Brustkorbquetschung.

W. Meyer hebt wie Hedblom erneut den Wert des Druckdifferenzverfahrens für die intrathorakale Chirurgie hervor. Gurd gibt einen Überblick über den Standpunkt der Thoraxchirurgie. Der offene Pneumothorax wird nach seiner Meinung in seinen Ge-

fahren überschätzt. Trotzdem soll man Druckdifferenz anwenden. Robinson empfiehlt gleichfalls das Verfahren. Collins hält es dagegen für nicht notwendig. Graham fürchtet den offenen Pneumothorax nicht. Er lehnt mit Recht die Ansicht Duvals, Hunde seien wegen der freien Verbindung beider Pleurahöhlen für experimentelle Pneumothoraxstudien ungeeignet, ab.

Blake gibt Allgemeines über Drainage der Brustfellhöhle bekannt.

Hagen-Torn beschreibt sein technisches Vorgehen bei Eröffnung des Brustkorbes. Er bildet einen großen Weichteillappen mit Basis am Sternum. Romiti deckt Defekte bei Brustwandverletzungen mit Fascientransplantation.

Schlaepfer hat die Lungenvenen aller Lungenlappen im Tierexperiment eingengt. Der Rückfluß des Blutes erfolgt durch die Vv. bronchiales, pericardiacophrenicae, intercostales I, oesophageae, diaphragmaticae und die Vena azygos. Dabei kommt es zu ausgedehnter Neubildung dicker Brustfellschwarten mit Kollateralbahnen.

Melnikoff behandelt die chirurgische Anatomie der intrapleurale Blutgefäße.

Jakobaeus sowie Unverricht empfehlen in einer Reihe von Arbeiten die Thorakoskopie als diagnostisches und therapeutisches Hilfsmittel, Hammer, Hofvendahl, Zobel und Müller ein Punktionsinstrument der Pleura, Gorriti und Samson einen neuen Apparat für die Pneumothoraxtherapie. Leschke wendet sich gegen Freys Kritik seines Pneumothoraxgerätes.

#### Röntgendiagnostik.

Munks „Grundriß der allgemeinen Röntgendiagnostik für Ärzte und Studierende“ ist zu empfehlen; Kreuzfuchs berichtet über anatomisch röntgenologische Studien über die Maßverhältnisse der Brustorgane. Naegeli fertigte Röntgenstereoaufnahmen von intrapleurale Erkrankungen an.

Lehmann empfiehlt Injektion von 10proz. Jodkalilösung in Fistelgänge, Abscesse und Gangränhöhlen zur Darstellung der Befunde im Röntgenbilde, Berger sah Eintritt von Bariumbrei in die Lunge bei diagnostischer Oesophagusuntersuchung auf dem Wege einer carcinomatösen Fistel zwischen Speiseröhre und Bronchialbaum.

Winterfeld sowie Stewart berichten über Röntgendiagnostik von Lungenabscessen und -gangrän gegenüber anderen Erkrankungen, wie Tumoren und abgegrenzten Exsudaten des Brustfellraumes. Santi wies röntgenologisch 45 Lungenabscesse nach.

Jehn gibt in den „Verhandlungen der Deutschen Röntgengesellschaft“ zu München das Übersichtsreferat über die Bedeutung des Röntgenverfahrens für die Entwicklung der Thoraxchirurgie.

#### Pneumothorax.

Experimenteller Pneumathorax: Iijima bestätigt die Erfahrungen Noetzels, daß ein Pneumothorax die Resistenz des Brustfelles gegen Infektion herabsetze.

Friedland experimentierte an Tieren über offenen und geschlossenen doppelseitigen Pneumothorax. Beim offenen ist das Leben der Tiere möglich, wenn der Durchmesser beider Öffnungen im Brustkorbe kleiner ist als der beider Hauptbronchien. Große doppelseitige Öffnung führt rasch zum Tode. Verschuß derselben hat Besserung des Zustandes zur Folge.

Matas hat die Frage der freien Verbindung beider Brustfellhöhlen, wie sie von Duval behauptet wurde, studiert. Er fand, daß das Mediastinum posticum des Hundes sehr zart und äußerst zerreißlich ist. Daher können nach seiner Meinung Versuche am Hunde nicht auf die menschliche Pathologie übertragen werden. Graham bestätigt diese Untersuchungen (s. oben).

Ruddere glaubt, daß der bedrohliche Zustand beim offenen Pneumothorax auf Sauerstoffmangel im Blute allein beruhe. Daher verabreicht er Sauerstoff, dem er mehr Bedeutung als dem Überdruck zumißt.

Pfanner bespricht das Zustandekommen von Lungen- und Hautemphysem sowie des spontanen Pneumothorax bei expiratorischer Ventilstenose der Trachea. — Breiter empfiehlt beim traumatisch offenen Pneumothorax Naht der Brustwandwunde. Wenn keine Druckdifferenz zur Verfügung steht, saugt er nach Verschluss des Brustwandfensters die in der Pleura restierende Luft ab. — Feller beobachtete einen traumatischen Pneumothorax einer Brustkorbseite. Wegen schwerster Bronchitis in der anderen Lunge bestand hochgradige Atemnot, die nach Punktion des Pneumothorax schwand.

Diagnostischer Pneumothorax: Unverricht sowie Piquet und Ghiraud empfehlen die von Jakobaeus angegebene Pleuroskopie; Vallardie diagnostizierte einen Lungenechinokokkus mit Hilfe eines künstlich angelegten Pneumothorax; Stahl empfiehlt diesen bei klinisch unklaren Brustfellerkrankungen.

Vorbereitender Pneumothorax: Arce empfiehlt ihn beim operativen Vorgehen zur Behandlung des Lungenechinokokkus.

Therapeutischer Pneumothorax: Ranke hat das von v. Muralt in Sauerbruchs „Chirurgie der Brustorgane“ bearbeitete Kapitel: „Der künstliche Pneumothorax“ in einer Monographie neu herausgegeben. Die Abhandlung gibt eine sorgfältige Darstellung der gesamten Pneumothoraxtherapie, ihrer Vorzüge sowie ihrer Nachteile.

Rowe warnt vor künstlichem Pneumothorax bei gleichzeitig bestehender Nephritis. Müller berichtet über eine Serratuslähmung, welche bei der 6. Nachfüllung auftrat. Wahrscheinlich wurde der N. thoracicus longus verletzt. Hervé konnte mit Erfolg hinterinander einen doppelseitigen künstlichen Pneumothorax anlegen. Perkins und Burel legten einen Pneumothorax zweimal bei Lungenabsceß, sechsmal bei Bronchiektasen an.

Jehn weist mit Nachdruck auf die mannigfachen Gefahren und Spätfolgen des künstlichen Pneumothorax hin und warnt vor kritikloser Anwendung, wie sie in letzter Zeit von Ungeübten vorgenommen wird. Kohlhaas nimmt Stellung gegen die Jehn'schen Ausführungen.

Zur genauen Orientierung über die Pneumothoraxfrage werden Sauerbruchs „Chirurgie der Brustorgane Bd. I und II“, Verlag J. Springer, Berlin, Sauerbruchs Referat über den Stand der Chirurgie der Brustorgane (Chirurgenkongreß 1924), sowie Brunners Monographie: „Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose“, Verlag von J. A. Barth, Leipzig, empfohlen.

#### Pleuritis exsudativa und purulenta bei Lungentuberkulose. Pneumothoraxexsudate.

Hauser zeigt an einem Gefrierschnitt die Wirkung des Pyopneumothorax auf die erkrankte tuberkulöse Lunge, die Organe des Mittelfelles, besonders des Herzens. Deist berichtet über die Häufigkeit der Exsudate nach künstlichem Pneumothorax.

Palane empfiehlt wie Cantlie die Punktionsbehandlung der tuberkulösen Pleuritis serofibrinosa. Hedblom gibt aus der Mayo-Klinik einen zusammenfassenden Überblick über die tuberkulösen Empyeme. Die Behandlung besteht in Punktion, Nachfüllung von Stickstoff und Dakinspülung.

McKinnie sieht die tuberkulösen Pleuraempyeme als Begleit- und Folgezustände einer Lungentuberkulose an. Offene Behandlung lehnt er ab, empfiehlt die Pneumothoraxtherapie. Carnot und Blamoutier sahen 4 mal kalte Abscesse der Brustwand nach Thoracocentese einer tuberkulösen Pleuritis auftreten.

Kohn injiziert bei tuberkulösen Exsudaten Jodoformäther! Wegen bedrohlicher Störungen spritzt er jetzt Jodoformglycerin ein. Bernou aspiriert den Pyothorax und injiziert Gomenöl, Stahl sah 2 Fälle von mischinfiziertem Pyopneumothorax nach Borsäureinspritzung in an Heilung grenzende Besserung übergehen. Lunde gab 4 Kranken, die ein Pneumothoraxempyem hatten, Kalium acet. 60,0; Aqua 285,0. Die Exsudate schwanden nach 3 maliger Behandlung.

Spengler betont mit Recht, daß die Behandlung der Pneumothoraxexsudate sich je nach dem Zustand der Lunge und dem Charakter des Ergusses zu richten habe. Daher muß man vorsichtig auswählen zwischen Punktionsbehandlung, Ersatz des Ergusses durch Stickstoff, extrapleurale Thorakoplastik oder Rippenresektion mit nachfolgender Tamponade der Brustfellhöhle. (Vergl. auch Brunners Monographie: „Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose“.)

### Empyem.

Das Schrifttum über das Empyem zeigt, wie verschieden und eigenartig die Anschauungen über Physiologie und Pathologie des Brustfelles sind. Das kommt besonders in den Arbeiten über die Empyembehandlung zum Ausdruck. Eine einheitliche Therapie gibt es nicht! Man muß von Fall zu Fall nach Alter des Kranken, Ursache der Exsudation, Dauer der Erkrankung und klinischem Befund individualisieren.

Daher kann man sich auch nicht von vornherein auf Punktionsbehandlung oder Thorakotomie festlegen. Grundprinzip der Behandlung muß bleiben: restloses Ablassen des Pleuraeiters, baldmöglichste Wiederentfaltung der Lunge und damit Vermeidung einer Empyemresthöhle.

Gregory teilt die akuten Empyeme nach ihrer Entstehung (Pneumonie, Lungenabsceß, Trauma, Tuberkulose) ein. Dunham weist auf die relative Häufigkeit der gleichzeitigen Infektion des Mittelfelles hin. Beye hat 100 Empyeme behandelt: 56% davon waren metastatisch, 36% nach Grippe entstanden. Palasse berichtet über 10 Empyeme, von denen 2 starben, eins davon bei gleichzeitig bestehender Lungengangrän. Goldschmidt behandelte ein Empyem, das die klinischen Zeichen einer Peritonitis vortäuschte: Laparotomie o. B. Daraufhin Thorakotomie. Heilung.

Bursa Lay betont die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Lungenabsceß und interlobärem Empyem. Im Röntgenbild sitzt dessen Schatten im Bereich der normalen anatomischen Lungenlappengrenzen. Loicq und Duprez berichten über ein nach dem Bronchus hin perforiertes Empyem, das mit Thorakoplastik geheilt wurde. Pel sah ein interlobäres Empyem von nur 200 ccm Menge, welches heftige Dyspnoe verursachte (wie es so häufig bei abgekapselten Brustfellergüssen vorkommt!). Archin-Delteil, Derrien und Léon-Valensi sahen ein chronisch interlobäres Empyem unter dem Bilde der chronischen Pneumonie einhergehen.

Ebert bekam ein beidseitiges Empyem operiert in Behandlung. Rechts Totalpneumothorax, links partieller. Heilung mit Saugdrainage.

Brown berichtet über 259 Kinderempyeme. 171 behandelte er mit Rippenresektion, 54 mit Pleurotomie, 2 mit Aspiration. Nach seinen Erfahrungen ergibt die Rippenresektion die besten Erfolge. Gvalka behandelte 7 Kinderempyeme mit Optochin sowie Punktion und Spülung. Keine Komplikationen. Ormos fand bei einem 47 Stunden nach der Geburt verstorbenen Kinde ein Empyem als Todesursache. Sylvestrini empfiehlt bei Kinderempyemen Punktion und Einblasung von Luft in den Brustfellsplatt. Harloë behandelt Säuglings- und Kinderempyeme geschlossen, mit Punktion und Spülung. Glenn-Rodin sah 64 Kinderempyeme, deren Mortalität unter 2 Jahren 52,6%, vom 5. bis 13. Jahre 37,9% betrug. Nach Thursfield sterben im 1. Lebensjahre 74%, im 2. 59%, später 13%. Thursfield empfiehlt häufige Punktionen. Nasso behandelte 15 Kinderempyeme mit Autovaccine; trotzdem genasen  $\frac{2}{3}$ .

Nach Czakányi sind alle Operationsverfahren dem jeweiligen Befunde anzupassen. Wenn Thorakotomie, dann Lungenblähung. Mortalität 13,5%. Cignozzi sah von 100 Empyemen 20 sterben. Größte Mortalität nach Grippe. Whittemore: Die Therapie des Empyems soll den Pneumothorax vermeiden, daher luftdichte Drainage. McCrae tritt für frühzeitige Punktionsbehandlung ein. Butler verlangt, daß die Behandlung das chronische Empyem vermeide. Davis empfiehlt Injektionen von Gentianaviolett. O'Connor verlangt, das Empyem am tiefsten Punkt zu drainieren und

mit Karbollösung sowie Wasserstoffsuperoxyd zu spülen. Beetmann behandelt luftdicht mit Punktion, Drainage und Dakinspülung. — Michaël tritt für die Bülow-Drainage ein. Hermannsdorfer empfiehlt sie gleichfalls. Zum Zwecke der Exsudatverflüssigung injiziert er in die Eiterhöhle Pepsinsalzsäurelösung. Alexander empfiehlt hohe dünne Drainage, Saito Perthes-Behandlung, ebenso Hansen und Parham. Perthes erinnert nochmals an die Saugdrainage in Form des von Hartert modifizierten Apparates. — Hristide reseziert, spült mit Dakin und dichtet ab, Kaess nimmt 2 Rippen weg und dichtet mit einer Gummipatte ab. Cignozzi tamponiert nach Rippenresektion, um Pneumothoraxfolgen zu vermeiden. — Pritschard rät langdauernde Bettruhe, nach Abklingen der akuten Erscheinungen Drainage am tiefsten Punkte. Ebenso verlangt Davidovic, bei Grippeempyemen möglichst lange mit der Rippenresektion zu warten. Pekk und Cave behandelten 94 Empyeme mit Rippenresektion und luftdichter Drainage. Tadei reseziert am tiefsten Punkte.

Henrichsen fordert frühzeitige Entleerung der Brustfellhöhle, Wiederentfaltung der Lunge nach dem Vorgehen der Münchener Klinik (Jehn). Ebenso Korbsch und Caprioli.

Schlesinger empfiehlt zur Vermeidung von Druckschwankungen in der Brustfellhöhle kleine Eröffnung des Brustraumes. Schwartz rät zur Thorakotomie; nur bei Kinderempyemen ist er zurückhaltend. Er entkeimt die Brustfellhöhle und läßt die Lunge möglichst bald sich wiederentfalten.

Fischers Behandlung des Empyems besteht in breiter Thorakotomie unter Überdruck, Ausräumen der Brustfellhöhle, Spülung derselben mit Kochsalzlösung und Anfüllen mit Rivanol, das 1—24 Stunden einwirkt. Dann Lungenblähung. Naht des Brustkorbes. Fischer sah schnellere Heilung als bei den sonst üblichen Methoden.

Zur Orientierung über die Empyemfrage wird das Kapitel: „Die Chirurgie des Brustfelles“ von Jehn und Sauerbruch in der „Chirurgie der Brustorgane“ von F. Sauerbruch, Verlag Springer-Berlin, empfohlen.

Eggers berichtet über 192 chronische Empyeme; 180 heilten konservativ behandelt aus. Nur 62 mußten operiert werden.

Für die Behandlung dieser chronischen Empyeme — Empyemresthöhlen — halten Duvergey, Lenormant, Hedblom (310 Fälle), Lilienthal, Delorme die Dekortikation für das Verfahren der Wahl. Antongiovanni empfiehlt das Verfahren von Rovsing und Ransohoff. Heuer spült mit Carel-Dakin, Pern mit Pferdeserum! Keller deckt die Höhle mit dem in der Mitte gespaltenen Hautmuskellappen, Hertzler mit einem von der Bauchwand entnommenen Muskellappen.

Nur Esau tritt für die Schedoplastik in modifizierter Form ein, wie sie auch an der Münchner Klinik mit gutem Erfolge angewandt wird.

#### Brustkorb-, Pleura- und Lungenverletzungen.

Biener berichtet über die Lungenverletzungen der I. Chirurgischen Klinik Wien. Schwere Blutung, Spannungspneumothorax und offener Pneumothorax erfordern aktives Handeln. Cleuet sah einen tödlich verlaufenden Fall von Ruptur der rechten Lunge mit  $\frac{3}{4}$  l Hämorthorax und Abbruch der 1. bis 4. Rippe links am Brustbein. Fasano stellte bei einem Manne 1 Tag nach erfolgter Brustkorbkontusion ein knarrendes Geräusch (Mühlengeräusch) über dem Herzen fest. Heilung. Antongiovanni gibt einen Überblick über Lungenverletzungen. Leveuf operierte 9 Fälle von Lungenverletzung mit Brustfellerguß, um die unvermeidlich erscheinende Infektion zu verhüten!!

Über Lungenverletzungen und Tuberkulose berichtet Siegfried: Unter 316 tuberkulösen Kriegsteilnehmern fand er keinen, der einen Lungenschuß erhalten hatte. Dagegen waren von 10 Soldaten, die eine Brustkorbquetschung erlitten hatten, 3 tuberkulös.

### Lungenabsceß und -gangrän.

Über dieses Thema wurde sehr viel und zum Teil auch sehr ausführlich gearbeitet. Im Gegensatz zu den Beobachtungen und Berichten aus Deutschland fällt in der amerikanischen Literatur die Häufigkeit von Lungeneiterungen nach Tonsillektomien auf.

Moore sah unter 125 Fällen von Tonsillektomie 28 Lungenabscesse, ferner berichtet er über 200 Fälle nach Operationen an den oberen Luftwegen. Seine Rundfrage bei 1020 Laryngologen ergab, daß 60% der Abscesse im Unterlappen sitzen. Singer und Graham sahen 34 Lungenabscesse, meist nach Tonsillektomie. Clendening erblickt in der Aspiration von Eiter oder Gewebsteilchen aus den Tonsillen die Ursache für die Absceßbildung. Whittemore sah 61% Lungenabscesse unter 68 Fällen nach Operationen an den oberen Luftwegen.

Pross beschreibt 18 Lungenabscesse verschiedener Herkunft. Minor sieht in Aspiration oder Embolie die Ursache für postoperative Abscesse. Heuer und Mc Cready sahen unter 62 Abscessen 30 postpneumonische. Hoffmann beschreibt einen Lungenabsceß nach Brustkorbquetschung, Schwartz einen Fall von Rotzlungenabsceß nach Geschwür am Zeigefinger.

Heuer teilt die Abscesse nach ihrer Entstehung ein, W. Meyer in typische Lungenabscesse, typische Bronchiektasen und bronchiektatische Abscesse.

Le Wald, Léon und Green berichten über Differentialdiagnose zwischen Lungenabsceß und Tuberkulose, Morgan über 4 Abscesse, die als Tuberkulose in Sanatoriumbehandlung eintraten. Lemon betont die Wechselbeziehungen zwischen Lungenabsceß und Bronchiektasen.

Lenoble berichtet über Lungengangrän mit Spontanamputation des rechten Oberlappens.

Schwerdtfeger beschreibt die physikalischen Erscheinungen der Abscesse.

Für die Behandlung der Lungenabscesse oder Gangrän empfehlen: Curschmann das Salvarsan. Erst bei negativem Resultate soll operiert werden. Peemöller verwendet Salvarsan, wenn fusispiriläre Infektion vorliegt.

Rich will den akuten Lungenabsceß mit therapeutischem Pneumothorax behandelt wissen, Rantzer gleichfalls, nur bei Brustfellverwachsungen fordert er die Pneumotomie. Dénechau behandelt mit Pneumothorax und Serum antigangréneux. Dumarest hat 4 Fälle mit Pneumothorax behandelt. Wie er, empfiehlt auch Dénechau das Verfahren. Daneben wendet dieser Autovaccine an. Piery und Léo Barbric, Marsa, Guth und Lockwood empfehlen den therapeutischen Pneumothorax.

Ziegler behandelte eine schwere Lungengangrän mit Totalthorakoplastik in drei Sitzungen.

Carmody behandelt Lungenabsceß und Gangrän mit dem Bronchoskop, Landolfi aspiriert den Eiter und injiziert 25proz. Jodoformglycerin. Lukens, Moore, Fink und Jackson aspirieren den Eiter durch ein in die Richtung des Abscesses vorgeschobenes Bronchoskop.

Clendening empfiehlt neben Pneumothorax die Punktion. Langenskiöld warnt mit Recht vor Probepunktionen, tritt für operative Behandlung unter Anwendung des Druckdifferenzverfahrens ein. Lambert empfiehlt Punktionsdrainage, dann Operation.

Hofmann, Lockwood, sowie Homanns treten für ein- oder zweizeitige Operation ein. Heuer entleert den Absceß, schließt dann die Thorakoplastik an. Graham entfernt den erkrankten Lungenlappen mit dem Glüheisen in mehreren Sitzungen.

Im „Journal des Praticiens“ werden die Erfahrungen französischer Chirurgen zusammengefaßt: Dénechau, Roux, Berger, Dufour empfehlen Novarsenobenzol bei Nachweis von Bacillus fusiformis und Spirillen, bei Anaëroben Mischserum, intravenös oder subcutan; wenn keine Wirkung, therapeutischen Pneumothorax. Sonst wenden sie extrapleurale Tamponade der Herde an, keine Eröffnung.



Sanchy empfiehlt zunächst extrapleurale Kompression der Herde durch Tampnade über die die Haut für 8 Tage vernäht wird, dann, wenn genügend Verklebungen vorhanden sind, Pneumotomie.

Giese betont die Möglichkeit der Spontanheilung, sonst Pneumotomie.

Singer und Graham operieren, wenn nach 2—3 Monaten keine Heilung erfolgt. Ihre Mortalität beträgt 22%.

Pritchard fordert absolute Ruhe, hat jedoch sehr hohe Mortalität. Glowacki sah 90 Lungenabscesse unter abwartender Behandlung verlaufen. 50% davon wurden geheilt.

Morrison gibt einen Überblick über seine verschiedenen Operationsmethoden. Mortalität 8,3%.

#### Bronchiektasen.

Aschner unterscheidet bei Bronchiektasen Allgemeinerkrankung der Bronchien und bronchiektatische Abscesse. Er stellte häufig Metaplasie des Bronchialepithels fest; Graham beobachtete 3 Bronchiektasen mit Lungenabscessen, 2 davon starben. W. Meyer sah einen bronchiektatischen Lungenabsceß, der eine tuberkulöse Kaverne vortäuschte.

Bogendorfer empfiehlt die Phrenikotomie zur Behandlung des Leidens. Tillmann berichtet über 65 mit Pneumothorax behandelte Fälle, einer davon war 6 Jahre lang mit weitgehendster Besserung behandelt worden.

Hedblom empfiehlt extrapleurale Thorakoplastik in mehreren Etappen. Graham, der vom therapeutischen Pneumothorax keinen Nutzen sah, empfiehlt radikale Lappenextirpation, desgleichen Lilienthal an Hand von 31 Fällen. W. Meyer legt eine Fistel an. Madsen empfiehlt Salvarsan und Trockenkur.

#### Lungentuberkulose.

Erfreulicherweise wird das Interesse für die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose immer größer, nachdem Sauerbruchs jahrelange Arbeiten uns den richtigen Weg gewiesen haben.

Sauerbruch gibt einen Überblick über die Resultate nach extrapleuraler Thorakoplastik bei einseitiger Lungentuberkulose: Heilung 33%, Besserung 27%. Plombe und Phrenikotomie sind nur ergänzende Operationen. 5% aller Tuberkulösen, d. h. 40 000 in Deutschland sollten operiert werden, so daß 13 000 geheilt werden könnten. Stöcklin berichtet über die von Schreiber (Davos) nach Sauerbruch operierten Kranken: Gesamtmortalität 24%, gebessert 16%, geheilt 37%.

Burckhardt berichtet aus dem Deutschen Kriegerkurhaus Davos: Von 585 Lungenkranken wurden 53 = 9,1% mit Pneumothorax, 37 = 6,3% mit Thorakoplastik behandelt. Besprechung der Indikation der Sauerbruchschen Klinik. Das Schicksal der Kranken hängt von Vorbehandlung, Indikation, Technik und Nachbehandlung ab. Baer bespricht die Indikation zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose, ebenso Alexander und Weinberger.

Wagner empfiehlt die Kollapsmethoden zur Behandlung der Tuberkulose. Brauer weist auf die Bedeutung seines Operationsverfahrens hin.

Liebe, Bornand, Ostermeyer, Shortle, Sayago, Haucke, Balacho, Brunner, Jessen, Papaioannou, Dietrichs, Descarpentier, Brown. Bérard, Bull, Riccio, Moreau empfehlen an Hand eigener Erfahrungen die Thorakoplastik. Bérard und Dumarest berichten über 30, Jacobaeus und Key über 60 eigene Fälle.

Goetze empfiehlt seine radikale Phrenikotomie als alleinige operative Behandlung der Lungentuberkulose. Es steht damit im schärfsten Widerspruch zu unserer Klinik. Schulte - Tigges spricht sich für Goetzes Methode aus. Ebenso Fischer. Sultan

hat 44 Kranke so behandelt; er kommt zum Schlusse, daß die Operation nur unterstützende Bedeutung hat.

Zadeck empfiehlt ebenso wie Frisch die Kombination von Phrenikotomie mit therapeutischem Pneumothorax. Samson spricht sich mit Recht dagegen aus.

Schlaepfer schlägt vor, den therapeutischen Pneumothorax oder die Thorakoplastik mit Unterbindung der Lungengefäße zu kombinieren.

Unverricht beschreibt die nach einer Thorakoplastik zurückbleibenden Thoraxdeformitäten. Ulrici gibt eine Darstellung des Vorgehens bei extrapleuraler Pneumolyse.

Kutscher-Linberg waren mit 6 Versuchen Tuberkulose mit Paraffinplombe zu heilen, nicht zufrieden. Ranzi kombiniert in geeigneten Fällen Plombe mit extrapleuraler Thorakoplastik. Archibald kombiniert Apikolyse, Paraffin- oder Muskelplombe mit extrapleuraler Thorakoplastik.

Theys heilte eine große tuberkulöse Kaverne durch Pneumotomie.

Jacobaeus empfiehlt mehrfach sein Vorgehen der intrapleuralen Kaustik von Pleurasträngen. Ihm schließen sich Davis, Piguët, Korbsch und Unverricht an. Holmboë sah ernste Komplikationen: Hautemphysem und Pleurainfektion.

#### Postoperative Lungenkomplikationen.

Scrimger: Bericht über 11 eigene Beobachtungen von „postoperativem massiven Lungenkollaps“, einem eigenartigen Krankheitsbilde, das unter Schmerzen, beschleunigter Atmung, Luftmangel, und Verlagerung des Herzens nach der befallenen Seite hin einhergeht. Daneben besteht Husten und blutiger Auswurf. Scrimger nimmt als Ursache dieses Zustandes einen Krampf der Bronchialmuskulatur mit nachfolgendem Kollaps der Lunge an. Von Atropin sah er Gutes. Hirschboek sah 3 Fälle, von denen einer tödlich ausging und durch Autopsie bestätigt wurde. Pepper kennt das Bild gleichfalls.

Herb berichtet über postoperative Komplikationen der Lunge: Embolie, Pneumonie, Lungenabsceß. Cutler, Elliot und Hunter sahen unter 1604 Operationen 63 Komplikationen, in der Hauptsache Embolie der A. pulmonalis. Elvyn fand postoperative Pneumonien hauptsächlich nach Laparotomien, Schneider sah sie in 2,1%. Er erblickt in der Konstitution des Kranken neben Abkühlung, Aspiration, Atemstörungen und Embolie die Hauptursache. Klug empfiehlt Digipurat als Prophylacticum gegen diese Komplikationen.

#### Embolie.

Gordon-Watson erlebten in einem Jahre 5 postoperative Todesfälle an Lungenembolie. Sie erblicken in dem Flüssigkeitsverlust vor der Operation durch Abführen, während der Operation durch Blutverlust, nach der Operation durch Erbrechen und Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, sowie in Blutdruckerniedrigung, postoperativem Schock, Chloroformnarkose und Morphinum die Ursache für die Thrombose. Warton und Pierson berichten über Lungenembolie nach Bauchoperationen. Sie betonen deren Häufigkeit. Edelberg sah 7 tödliche Lungenembolien nach Operationen und Partus trotz Frühaufstehens.

Nach einem Bericht des Proc. of the roy. soc. of med. gehen 10% der Lungenembolie tödlich aus.

Leb sah eine Lungenembolie nach Fistelfüllung mit Beckscher Paste. Heilung. Das Wismut wurde röntgenologisch in der Lunge nachgewiesen.

Cutler fand bei einer Autopsie ein aus der rechten Herzkammer in die A. pulmonalis gewandertes Geschoß.

Bergstrand unterscheidet arterielle und venöse Luftembolie. Experimentell wies er nach, daß bei Einblasen von Luft in eine Vene Herztod, in eine Arterie Hirntod erfolgt. Ranzi und Albrecht erklären die Pleurareflexe als nichts anderes als Luftembolie.

### Fettembolie.

Auf Landois gründliche Arbeit in den „Ergebnissen der Chirurgie und Orthopädie“ sei hier hingewiesen. Sutton stellt die Diagnose auf Fettembolie auf Grund des Befundes von Fett im Sputum, im Harn und im Augenhintergrund. Von den Symptomen betont er Unruhe, Kopfschmerzen, Sopor, Herzschwäche, sowie Dilatation des rechten Ventrikels. Die von Wilms vorgeschlagene Drainage des Ductus thoracicus lehnt er ab. Gold experimentierte an Katzen und Hunden. Er glaubt, daß der Tod der Tiere neben mechanischen Vorgängen auf die durch das Trauma gesetzte Blutdrucksenkung zurückzuführen sei.

### Lungenfisteln.

Bourde schreibt über Entstehung der Bronchialfisteln. Rehn weist sie beim Empyem durch Inhalierenlassen von Aceton nach, das er im Pleuraexsudat mit der Liebeschen Probe erkennt. Gast berichtet über 8 Beobachtungen aus der Leipziger Klinik. Yates hat eine Leber-Lungenfistel operativ geheilt. Bard betont die Häufigkeit der Fisteln beim künstlichen Pneumothorax. Ebenso berichtet Jaquero über pleuropulmonale Fisteln im Verlauf des therapeutischen Pneumothorax. Sie sind meist Ventilfisteln. Es wird ihre Entstehung und ihr Symptomenkomplex besprochen, von dem am gefürchtetsten die Mediastinalverdrängung ist. Keller hat 35 Bronchialfisteln mit Auslöffeln und Kauterisation sowie plastischer Deckung mit Muskellappen behandelt.

Sauerbruch und Nissen beschreiben das Bild der Gitterlunge, einer anatomisch charakteristischen Veränderung des Lungengewebes nach Ausheilen eines Lungenabscesses. Das Granulationsgewebe des Abscesses wird allmählich vom Bronchus aus epithelisiert und so in Schleimhaut umgewandelt, in die einzelne Bronchien münden. Über ihre operative Behandlung siehe Sauerbruch, „Chirurgie der Brustorgane. Bd. 1 und 2“. Verlag Springer.

### Fremdkörper.

Stettner entfernte einen Geschoßsplitter aus der Lunge wegen rezidivierender Blutung. Einnähen der freien Pleura, Pneumotomie, Heilung. Jehn extrahierte einen 4.5 cm langen Nagel aus dem rechten Hauptbronchus eines 4jährigen Kindes nach Tracheotomie. Jackson berichtet über 891 auf bronchoskopischem Wege entfernte Fremdkörper aller Art. Weiss und Frank fanden bei einer 38jährigen Frau in einem Lungenabsceß ein Stück einer Kravattennadel, das im 1. Lebensjahre aspiriert worden war. Das Absceßgewebe erwies sich als carcinomatös. v. Eiselsberg berichtet über 4 intrapleurale und 20 intrapulmonale Steckschüsse, die er größtenteils operativ entfernte. Indikationen waren Eiterung oder Blutung.

Jackson entfernte einen Granatsplitter durch die sog. intercostale Thoraxpunktion. Er gibt diesem Verfahren den Vorzug.

### Lungensteine.

Burger entfernte einen Lungenstein, der 29 cm von der Zahnreihe entfernt, im linken Unterlappenhauptbronchus lag mit Hilfe des Bronchoskops. Elliot sah einen Mann nach Grippe 60 Konkrementen aushusten, die als Lungensteine gedeutet wurden.

### Lungenhernie.

Lehrnbecher berichtet über eine kindskopfgroße Lungenhernie nach Brustkorbschußverletzung. Operativer Verschluß nach Brustsacknaht und plastischer Deckung des Defektes unter Verwendung des Periostes der umgebenden Rippen.

### Milzbrand der Lunge.

Potascheff beschreibt 3 Fälle von primärem Lungenmilzbrand: beidseitige Bronchopneumonie, blutige Pleuritis, Splenitis septica, Lebertumor, Nierendegeneration, Sepsis,

tödlicher Ausgang. Ormachea sah im Anschluß an eine Milzbrandpustel des Auges exsudative Pleuritis, die nach dreimaliger Punktion heilte.

#### Aktinomykose.

Lichterfeld: Trotz Jod und Röntgenbestrahlung starb ein Kranker an Strahlenpilzerkrankung der linken Brustkorbhälfte.

#### Lues.

Gate fand sekundärluetische Veränderungen mit Brustfellerguß. Wassermann +. Salvarsanbehandlung.

#### Echinococcus.

Die Literatur über den Echinococcus enthält nur ausländische Arbeiten.

Corvetto betont seine Häufigkeit in Peru, Lavillat in Algier. Ivannissevitch sah unter 95 Echinococcuskranken 17 der Lunge. Er ist für die operative Behandlung.

Navarro und Gómez sahen 2 Fälle, einer davon wurde mit Erfolg operiert. Nach Guillemin, Juillard, Saloz und Gilbert sind serologische Reaktionen beim Echinococcus nicht zu erwarten, solange die geschlossene Membran des Wurmes keine Antigene zur Resorption kommen läßt.

Abrashanoff bespricht die Diagnose des Lungenechinococcus auf Grund von 5 Beobachtungen; Palugyay an Hand von 22 Fällen die allgemeinen klinischen Krankheitszeichen, Girotti das klinische Bild auf Grund von 5 Beobachtungen. Er empfiehlt die Probepunktion!

Pelé macht eine kleine Incision der Brustwand und Lunge bis auf den Sack, dann tamponiert er zunächst. Incision nach 10 Tagen. Heilung in 2 Fällen. Halahan hält die Vermeidung des Pneumothorax bei der Operation für gänzlich überflüssig, Antonucci empfiehlt sogar den therapeutischen Pneumothorax. Navarro und Blasko beobachteten 2 Fälle, die spontan ausgehustet wurden.

Blanc Fortacín bespricht die Komplikationen nach der Operation: Lokalrezidive. Fernmetastasen, Spätblutungen. Durchbruch in den Bronchus fürchtet er wegen Vereiterung des Sackes.

Lama beschreibt einen linksseitigen interlobären Echinococcus, bespricht die Diagnose und das Röntgenbild. Heilung durch Operation.

Genoese Giovanni sah einen doppelseitigen Echinococcus bei einem 17jährigen Mädchen. Masci einen gleichen tödlich verlaufenden Fall.

Sonderbar mutet der Vorschlag von Castanno und Mazza an, die aus dem Sputum des Echinococcuskranken eine Autovaccine darstellen mit der sie die Bronchitis behandeln, die bei Durchbruch des Sackes in die Lunge besteht.

Lozano gibt in einem Festvortrag vor der Münchner Ärzteschaft einen zusammenfassenden Überblick über die Echinococcusfrage. Er hat 136 Kranke behandelt, 9 davon an Lungenechinococcus.

#### Geschwülste der Lunge.

Die Mitteilungen der einzelnen Autoren über die Zunahme der Lungengeschwülste entsprechen unseren Beobachtungen. Cramer berichtet über 8, Claus über 6, Barron über 13, Hampeln, Legry und Olivier sowie Playfair über 4 Fälle von primären Lungencarcinom. Sie beschreiben die Symptome und den Verlauf des Leidens. Janakauer diagnostizierte mit dem Bronchoskop 2 gutartige Geschwülste. Nussbaum betont die Schwierigkeit der Diagnose, Josefson behauptet die Infektiösität der Tumoren.

Remond und Colombries teilen die Tumoren des Brustfelles ein in Adenome. Lipome, Chondrome, Fibrome (Differentialdiagnostisch Syphylome und Tuberkulose)

— Chondrosarkome, Fibromyxosarkome, Sarkomxolipome — Sarkome, Endotheliome (vom Pleuragewebe oder den pleuralen Lymphbahnen ausgehend). Bloodgood beschreibt einen Fall von Knochenmyxom, der an Lungenmetastasen starb.

Lilienthal betont die Wichtigkeit der Frühoperation. Hintz exstirpierte den linken Lungenflügel wegen Bronchialcarcinom. Sein Kranker starb am 3. Tage.

### Asthma bronchiale.

Kümmell hat durch ausgedehnte operative Entfernung des Halssympathicus und seiner Ganglien in 4 Fällen operiert. Bei 3 Kranken hörten die Anfälle sofort auf. Er empfiehlt die Operation warm. Flörcken operierte einmal mit schlagartigem Aufhören der Anfälle. Er operiert in Narkose unter Mitwegnahme des Ganglion stellatum. Hesse gibt einen Überblick über die chirurgische Asthmatherapie an Hand eines mit Erfolg operierten Falles.

Über die Berechtigung und eindeutige Wirksamkeit der Asthmaoperation sind unseres Erachtens die Akten noch nicht geschlossen.

### Brustfell.

- Bernou, A., et A. Laurans, Quelques précisions sur la technique de l'oléo-thorax. (Einige Bemerkungen zur Technik des Oleothorax.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 13, S. 196—200.) 28, 82.
- Beyers, C. F., A case of „subpleural“ lipoma in a child. (Subpleurales Lipom bei einem Kinde.) (Lancet Bd. 204, Nr. 6, S. 283—284.) 28, 255.
- Bücken, Wilhelm Franz, Über einen Fall von primärem Endotheliom der Pleura. (Dissertation: Köln 1923. 27 S.) \*
- Cantlie, James, The withdrawal of fluid from the chest by a trocar and cannula and syphonage without excision of ribs. (Die Entfernung von Flüssigkeit aus der Brusthöhle mittels Trokars und Saugapparat ohne Rippensektion.) (Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. 26, Nr. 20, S. 313—314.) 26, 27.
- Carnot, P., et Blamoutier, Abscess froids du thorax après thoracentèse pour pleurésie tuberculeuse. (Kalter Brustwandabscess nach Thorakocentese bei tuberkulöser Pleuritis.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 2, S. 45—47.) 24, 80.
- Child jr., Frank S., Traumatic pneumothorax caused by balloon. (Traumatischer Pneumothorax, verursacht durch einen Kinderballonstock.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1452.) \*
- Dahlstedt, Helge, Zwei Fälle von Blutung nach Adhärenzabbrennung ad modum Jacobaeus. (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 497—512.) 28, 82.
- Davis, H. Morriston, The progress of surgery of the lungs and pleural cavity. (Der Fortschritt der Lungen- und Pleurahöhlenschirurgie.) (Tubercle Bd. 5, Nr. 1, S. 1—13.) 27, 45.
- Dijk, H. C. J. M. v., Aus Klinik und Praxis. Dermoideyste im rechten Thoraxraum. (St. Franciscus gasth., Rotterdam.) (Geneesk. gids Jg. 1, H. 2, S. 37—42.) 24, 18.
- Drey, Leo, Ein Fall von Chylothorax traumaticus, entstanden durch eine frei im Pleura-raum bewegliche Schrappnellkugel. (Dissertation: Frankfurt 1923. 36, XI S.) \*
- Du Bray, Ernest S., Sudden death following thoracentesis. (Plötzlicher Tod nach Thoracentese.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 3, S. 357—365.) 28, 81.
- Duval, Pierre, Les plèvres communiquent-elles normalement chez le chien? Le pneumothorax est-il bilatéral chez le chien? (Stehen die Pleuren beim Hunde normalerweise untereinander in Zusammenhang? Ist der Pneumothorax beim Hunde doppelseitig?) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 68, S. 733—734.) 26, 108.
- Eberts, E. M., Bilateral chronic open pneumothorax cured by negative tension. Report of case. (Bilateraler chronischer offener Pneumothorax, geheilt durch negativen Druck.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 168—171.) 22, 21.
- Endres, Karl, Calcification und Calciosis der Pleura. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 51 S.) \*
- Feller, Reinhold, Zur Behandlung des geschlossenen totalen traumatischen Pneumothorax einer Lunge bei Ausschaltung der anderen durch schwere Bronchitis oder Pneumonie. (Evang. Krankenh., Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 795—798.) 28, 255.

- Hagen-Torn, I., Eine operative Methode zum breiten Zutritt in die Brusthöhle ohne sekundäre Deformation des Brustkorbes. (Klinitscheskaja medicina Jg. 2, Nr. 2 [6]. (Russisch.) 23, 81.
- Hall, J. N., New growths within the chest. (Neubildungen der Brustorgane.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 182—187.) 27, 19.
- Hammer, Zur Technik der Pleurapunktion. (Med. Poliklin., Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 3, S. 79—80.) 22, 129.
- Jaquero, Les fistules pleuro-pulmonaires au cours du pneumothorax artificiel. (Die pleuropulmonalen Fisteln im Verlauf des künstlichen Pneumothorax.) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 23, Nr. 1, S. 2—3.) 22, 505.
- Korbsch, Roger, Zur endothorakalen Pneumolyse. (St. Elisabethkrankenhaus, Oberhausen-Rhld.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 734—735.) 23, 465.
- Leveuf, Jacques, Neuf observations de chirurgie intra-thoracique unilatérale en plèvre libre. (Neue Beobachtungen zur einseitigen intrathorakalen Chirurgie bei freier Pleura.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 4, S. 319—328.) 23, 497.
- Magnus, Georg, Über die Resorptionswege aus serösen und synovialen Höhlen. (Chirurg. Klin., Univ. Jena.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 325 bis 340.) 26, 129.
- Navarro, Antonio, Chlorecalcium bei der Behandlung entzündlicher Ergüsse der serösen Häute. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 32, S. 948—954.) (Spanisch.) 30, 620.
- Pavel, I., und M. Brancovici, Betrachtungen über die Cystologie der pleuralen Ergüsse bei pleuro-pulmonalen Neubildungen. (Spitalul Jg. 43, Nr. 3, S. 49—52.) (Rumänisch.) \*
- Piguet, Ch.-A., et A. Giraud, La pleuroscopie et la section des adhérences intrapleurales au cours du pneumothorax thérapeutique. (Die Pleuroskopie und die Trennung intrapleuraler Adhäsionen im Verlauf des therapeutischen Pneumothorax.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 23, S. 266—268.) 23, 497.
- Piguet, D. A., et A. Giraud, La pleuroscopia ed il taglio delle aderenze intrapleuriche nel corso del pneumotorace terapeutico. (Die Pleuroskopie und die Durchtrennung intrapleuraler Adhäsionen im Verlauf des künstlichen Pneumothorax.) (Sanat. del Monte Bianco, Leysin.) (Tubercolosi Bd. 15, H. 6, S. 147—155.) 26, 28.
- Pinchin, A. J. Scott, Primary intrathoracic neoplasm. (Primärer intrathorakischer Tumor.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 6, S. 422—430.) \*
- Plotkin, Über chirurgische Eingriffe in der freien Brusthöhle. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 18—20, S. 544.) (Russisch.) \*
- Pritchard, J. S., Intrathoracic malignant tumor simulating tuberculosis. Report of three cases. (Intrathorakische, eine Tuberkulose vortäuschende Tumoren. 3 Fälle.) (Americ. review of tubercul. Bd. 8, Nr. 3, S. 304—307.) \*
- Ruddere, de, De l'emploi de l'oxygène dans l'asphyxie aiguë par pneumothorax ouvert. (Über die Anwendung der Sauerstoffes bei akuter Asphyxie infolge eines offenen Pneumothorax.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 11, S. 840—847.) 27, 150.
- Spassokukotzki, S. I., Zur Frage der Diagnostik und Therapie der Brusthöhlengeschwülste. (Chir. Univ.-Klinik Prof. Spassokukotzki, Ssaratow.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 242—243.) (Russisch.) 25, 164.
- Whittemore, Wyman, Teratoma of the right chest cavity. Report of case. (Teratom der rechten Brusthöhle.) (Arch. of surg. Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 282—287 u. S. 289 bis 302.) \*
- Zeitlin, A., Die Röntgendiagnostik der Tumoren des Brustraumes. (Verhandl. d. Moskauer Röntgenvereinigung, 23. I. 1923.) (Russisch.) 25, 19.

### Empyem.

- Allende, Carlos I., Für hohe und dünne Drainage beim akuten Empyem. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 9, S. 231—239 u. Nr. 10, S. 264—267.) (Spanisch.) 26, 455.
- Antongiovanni, G. B., Contributo alla cura chirurgica dell' empiema pleurico acuto. (Beitrag zur chirurgischen Behandlung des akuten Pleuraempyems.) (Osp. consorziale di Valdinievole, Pescia.) (Morgagni pt. I. [Archivio] Jg. 65, Nr. 7, S. 217 bis 235.) 24, 199.
- Antongiovanni, G. B., A proposito del trattamento chirurgico degli empiemi cronici fistolizzati. (Zur chirurgischen Behandlung der chronischen fistelnden Empyeme.) (Sped. dei SS. Cosimo e Damiano in Pescia.) (Morgagni Jg. 65, Pt. I, Nr. 10, S. 351 bis 360.) 26, 152.

- Ardin-Delteil, Derrieu et Lévi-Valensi, Spléonpneumonie et pleurésie enkystée. (Lungenentzündung und abgekapselte Brustfellentzündung.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 13, S. 287—289.) 22, 378.
- Bensinger, Kurt, Über das Empyem im Kindesalter, insbesondere über verfeinerte Indikationsstellung der Behandlung. (Dissertation: München 1923. 29 S.) \*
- Bettman, Ralph Boerne, Clinic on empyema. (Klinische Vorlesung über das Empyem.) (Internat. clin. Bd. 1, Ser. 33, S. 236—241.) 23, 149.
- Beye, H. L., Empyema, an analysis of 100 cases in relation to treatment. (Über Empyembehandlung nach Erfahrungen an 100 Fällen.) (Minnesota med. 6, S. 401.) 25, 96.
- Beye, Howard L., Opening the peritoneum in operations for empyema. Report of four cases. (Eröffnung des Peritoneums bei Empyemoperation.) (Dep. of surg., State univ. of Iowa, coll. of med., Ames.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 16, S. 1117—1118.) 23, 255.
- Brähler, Eduard, Beobachtungen über Ätiologie des Empyems und sein Verlauf. (Dissertation: Würzburg 1923. 37 S.) \*
- Brown jr., Henry P., Empyema thoracis. Analysis of two hundred and fifty cases treated at the children's hospital of Philadelphia. (Thoraxempyem bei Kindern.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 401—408.) 23, 254.
- Buchem, F. S. P. van, Über die Behandlung des Empyema pleurae. (Klin. van den Geneesh.-directeur, ziekenh., Calvarienberg, Maastricht.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 2, S. 151—152.) (Holländisch.) \*
- Bussa-Lay, Enrico, Pleurite interlobare ed ascesso polmonare. (Pleuritis interlobaris und Lungenabsceß.) (Morgagni pt. I. [Archivio] Jg. 65, Nr. 9, S. 317—329.) 26, 27.
- Butler, Ethan Flagg, The obviation of chronicity in cases of acute post-pneumonic empyema. (Die Vermeidung des chronischen Empyems nach akuten postpneumonischen Empyemen.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 176—177.) 24, 497.
- Cameron, Hector Charles, and A. A. Osman, Empyema in the first two years of life, with a discussion of the value of immediate resection of rib. (Das Empyem der ersten zwei Lebensjahre.) (Lancet Bd. 204, Nr. 22, S. 1097—1100.) 24, 199.
- Carrive, P. J., Notes de pratique à propos de deux cas de pleurésie purulente interlobaire compliquée de fistule bronchique et d'un cas de pleurésie putride hémorragique enkystée. (Praktische Bemerkungen zu 2 Fällen von interlobärem Empyem mit Bronchialfisteln und zu einem Fall von abgekapselter hämorrhagisch-jau-chiger Rippenfellentzündung.) (Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 78, Nr. 5, S. 441—461.) 23, 62.
- Davis, Robert C., The use of gentian violet in the treatment of empyema. (Die Verwendung von Gentianaviolett in der Empyembehandlung.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 5, J. 743—750.) 29, 445.
- Delorme, Ed., Sur la décortication pulmonaire. (Über die Lungenentrindung.) (Progr. méd. Jg. 49, Nr. 50, S. 645—647.) 23, 254.
- Dikanski, M., Die Behandlung veralteter Empyeme nach Schede. (4. Sowjetkranken-h. Charkoff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 18/20, S. 518—521.) (Russisch.) 30, 819.
- Eggers, Carl, Chronic empyema, its etiology, pathology, diagnosis, complications-treatment and final results. (Chronisches Empyem, seine Ursache, Pathologie, Diagnose, Komplikationen, Behandlung und Endergebnis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 142—170.) 22, 305.
- Eggers, Carl, Radical operation for chronic empyema. (Radikaloperation des chronischen Empyems.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 327—353.) 22, 379.
- Emmett, J. M., Acute empyema. (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 4, S. 148 bis 150.) \*
- E-sau, Die Behandlung veralteter Empyeme (Thoraxfisteln). (Kreiskrankenh., Oschers-leben-Bode.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 55—69.) 22, 306.
- Fitzwilliams, Duncan C. L., Chronic and rare forms of suppuration in the breast. (Chronische und weitere seltene Formen von Eiterungen in der Brust.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 3, S. 173—186.) 24, 318.
- Girbal, Pleurésie purulente à staphylocoques. Traitement et guérison par l'auto-vaccin. (Staphylokokkenempyem. Behandlung und Heilung durch Autovaccine.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 6, S. 149—152.) \*
- Hansen, Svend, Behandlung des Pleuraempyems. (Abt. A, Bispebjærg Hosp., Kopenhagen.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 51, S. 932—937.) (Dänisch.) 26, 455.

- Hedblom, C. A., Recent progress in the treatment of chronic empyema. (Die neueren Fortschritte in der Behandlung des chronischen Empyems.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 18, S. 21.) 23, 254.
- Hedblom, Carl A., Causative factors and treatment of chronic empyema. (Kausale Faktoren und Behandlung des chronischen Empyems.) (Sect. on gen. a. thoracic surg., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 999—1005.) 25, 271.
- Herrmannsdorfer, Adolf, Die Verflüssigung fibrinreicher Pleuraempyeme durch Pepsinsalzsäure als Hilfsmittel der Bülauschen Heberdrainagebehandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 39, S. 1219 bis 1221.) 25, 273.
- Hertzler, Arthur E., Chronic traumatic empyema cavity lined by skin-flap. (Chronische Empyemhöhle, welche durch ein Trauma veranlaßt worden ist, mit einem Hautlappen ausgeschlagen.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 6, S. 1485 bis 1491.) 26, 455.
- Hess, Rüdger, Über einen Fall von hinter dem Schulterblatt abgekapseltem metapneumischen Empyem nach Grippe. (Dissertation: Königsberg 1923. 12 S.) \*
- Heuer, George J., Empyema of the pleural cavity. (Pleuraempyem.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 711—724.) 26, 152.
- Ito, N., Prinzip der operativen Behandlung der tuberkulösen peripleuralen Abscesse. (Nihon Geka Gakkai Zasshi Bd. 24.) (Japanisch.) 30, 178.
- Kaiser, Egon, Die Klinik der Grippeempyeme. (Dissertation: Frankfurt 1923. 84 S.)
- Keller, W. L., The treatment of bronchial fistulas. (Die Behandlung der Bronchialfisteln.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 1006—1010.) 25, 275.
- Kolmer, John A., Studies in the chemotherapy of bacterial infections. II. The chemotherapy of experimental localized bacterial infections with special reference to pleuritis. (Studium über Chemotherapie bakterieller Infektionen. II. Die Chemotherapie experimenteller lokalisierter Infektionen mit besonderer Berücksichtigung der Pleuritis.) (Dermatol. research inst. a. pathol. laborat., graduate school of med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 1, S. 9—14.) 22, 53.
- Leckie, J. P., A fatal case of empyema due to anaerobic infection. (Ein tödlicher Fall von Pleuraempyem durch Anaerobeninfektion.) (Edinburgh med. journ. Bd. 80, Nr. 2, S. 60—67.) 22, 306.
- Lilienthal, Howard, Treatment of the chronic stage of empyema. (Die Behandlung der chronischen Empyeme.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 178 bis 179.) 24, 498.
- Loicq et Duprez, Pleurésie purulente interlobaire avec fistule bronchique guérie par thoracoplastic extra-pleurale. (Interlobäre eitrige Pleuritis mit Bronchialfistel, geheilt durch extrapleurale Thorakoplastik.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 29, S. 809—810.) 26, 27.
- McCrae, Thomas, The early treatment of empyema by aspiration. (Die zeitige Behandlung des Empyems mit Aspiration.) (Pennsylvania hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 844—847.) 23, 498.
- Magrassi, Antonio, Sulla pleurite purulenta acuta. Esiti lontani di interventi chirurgici. (Über die eitrige Pleuritis. Fernergebnisse chirurgischer Eingriffe.) (Osp. dei bambini, Brescia.) (Clin. pediatr. Jg. 5, H. 12, S. 740—744.) 30, 98.
- Michaël, P. R., Über die Behandlung des Empyems. (Heelkund. klin., Utrecht.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 20, S. 2113—2117.) (Holländisch.) 24, 319.
- Müller, A., Der Muskelzug als Ursache der Skoliose nach Empyem. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 19, S. 601—602.) 23, 427.
- Neumann, Kurt E., Zur Praxis der Thoraxpunktion und der Rippenresektion. (Krankenh., Berlin-Neukölln.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 2, S. 53 bis 54.) 21, 470.
- O'Connor, John, Posterior gravity drainage in empyema: The strategic seat of election. (Hintere Schwerpunktsdrainage bei Empyem: Der Ort der Wahl.) (Brit. med. journ. Nr. 3258, S. 758—759.) 23, 253.
- Peck, Charles H., and Henry W. Cave, Acute suppurative pleurisy. An analysis of ninety-four cases. (Eine Anlage von 94 Fällen von akutem Empyem.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 357—360.) 22, 378.
- Pel, W. L., Ein Fall von primärem, interlobärem Empyem. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1034—1036.) (Holländisch.) 25, 97.



- Penn, Henry S., Empyema. A suggestion for a new method of treatment with the report of an interesting case and a review of the literature. (Ein Vorschlag einer neuen Behandlung der Empyeme, mit einem interessanten Fall und einem Überblick über die einschlägige Literatur.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 17, S. 590—592.) 28, 230.
- Perthes, Einige Bemerkungen über die Absaugung von Körperflüssigkeiten mittels des Hartertschen Tropfsaugers und über die Nachbehandlung des Empyems mit dem Saugverfahren. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 51/52, S. 1657—1658.) 26, 92.
- Piutti, Helene, Beitrag zur Frage der Probepunktion der Pleurahöhle beim Säugling. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1922 [1923]. 12 S.) \*
- Pritchard, J. S., The value of rest in cases of empyema and lung abscess. (Die Bedeutung der Ruhe in Fällen von Empyem und Lungenabsceß.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 9, S. 780—787.) 26, 27.
- Rey, Josef, Die Bedeutung der postpleuritischen Skoliose im Kindesalter. (Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 176 bis 177.) 22, 210.
- Rey, Josef, Die praktische Bedeutung der postpleuritischen Skoliose im Kindesalter. (Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.) (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 72, H. 4, S. 261 bis 273.) 25, 24.
- Romiti, Cesare, Sulla plastica della parete toracica nelle estese perdite di sostanza toraco-pleurica. Contributo clinico e sperimentale. (Brustwandplastik bei ausgedehnten Brustkorb-Rippenfelllücken. Klinischer und experimenteller Beitrag.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 5, S. 477—521.) 27, 211.
- Scheele, Kaethe, Zur Kenntnis und Behandlung des Empyems nach Grippe. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 39 S.) \*
- Schwartz, George, A modified rib-resection operation for empyema. (Modifizierte Methode der Rippensektion für Empyemoperationen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 24, S. 2017—2019.) 26, 454.
- Sillitti, G., Considerazioni sulla pleurite purulenta nell' infanzia. (Betrachtungen über die eitrige Brustfellentzündung im Kindesalter.) (Istit. di clin. pediatr., univ. Palermo.) (Pediatria Jg. 31, H. 11, S. 577—598.) 24, 199.
- Stahl, Rudolf, und Karl Bahn, Erfolgreiche konservative Behandlung des tuberkulösen Empyems und Pyopneumothorax durch Borsäurespülung und Preglsche Lösung. (Vorl. Mitt.) (Med. Univ.-Klin., Rostock.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 41, S. 1265—1266.) 27, 151.
- Taddei, Domenico, L'incisione declive nella cura dell'empyema toracico. (Die Incision am tiefsten Punkte bei der Behandlung des Thoraxempyems.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 4, S. 105—107.) 22, 20.
- Tees, Frederick J., Empyema necessitatis and some allied conditions. (Empyema necessitatis und ähnliche Zustände.) (Montreal gen. hosp., Montreal.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 321—331.) 25, 95.
- Valach, L'ud., Ein Fall eines mediastinalen Empyems. (Interne Klin. v. Prof. Hynka, Bratislava.) (Bratislavské lekárské listy Bd. 2, Nr. 6, S. 274—285.) (Slowakisch.) \*
- Vos, P. A., Durchbruch eines Empyems in den Oesophagus. Transthorakale Oesophagusfistel. (Heelkund. Klin., Ziekenh. aan den Cooltsingel, Rotterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 19, S. 1940—1941.) (Holländisch.) \*

## Lungen.

### Allgemeines.

- Andrus, W. D. W., Observations on the total lung volume and blood flow following pneumectomy. (Tierversuche über das Gesamtvolum und den Blutumlauf der Lungen nach Pneumektomie [Entfernung einer Lunge].) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 386, S. 119—121.) \*
- Antongiovanni, G. B., Chirurgia delle lesioni traumatiche ed infiammatorie dei polmoni. (Chirurgie der traumatischen und entzündlichen Lungenerkrankungen.) (Osp. dei SS. Cosimo e Damiano, Pescia.) (Pescia: Benedetti e Niccolai 1923. II, 121 S.) 22, 21.
- Ardin-Delteil, Derrieu et Lévi-Valensi, Splénopneumonie et pleurésie enkystée. (Lungenentzündung und abgekapselte Brustfellentzündung.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 13, S. 287—289.) 22, 378.
- Biener, Lothar, Zur Behandlung der Lungenverletzungen. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 5, S. 606—619.) 24, 177.

- Davis, H. Morriston, The progress of surgery of the lungs and pleural cavity. (Der Fortschritt der Lungen- und Pleurahöhlenchirurgie.) (Tubercle Bd. 5, Nr. 1, S. 1—13.) 27, 45.
- Feller, Reinhold, Zur Behandlung des geschlossenen totalen traumatischen Pneumothorax einer Lunge bei Ausschaltung der anderen durch schwere Bronchitis oder Pneumonie. (Evang. Krankenh., Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 795—798.) 23, 255.
- Gast, Werner, Über Bronchialfisteln. (Dissertation: Leipzig 1921 [1923]. 18 S.) \*
- Haggart, Gilbert E., and Arthur M. Walker, The physiology of pulmonary embolism as disclosed by quantitative occlusion of the pulmonary artery. (Die Physiologie der Lungenembolie, erschlossen aus dem allmählichen Verschuß der Arteria pulmonalis.) (Laborat. of physiol., Harvard med. school, Cambridge, Mass.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 764—783.) 23, 352.
- Klug, W. J., Digipurat als Prophylaxe gegen postoperative Lungenkomplikationen! (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 236—244.) 22, 379.
- Kümmell, Hermann, Die operative Heilung des Asthma bronchiale. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 40, S. 1825 bis 1827.) 25, 467.
- Kully, B. M., The diagnosis and treatment of pulmonary conditions through the bronchoscope. (Die Diagnose und Behandlung von Lungenaffektionen durch das Bronchoskop.) (Dep. of otolaryngol., med. school, Creighton univ., Omaha.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 2, S. 437—442.) 26, 155.
- Leb, Anton, Lungenembolie nach Fistelfüllung mit Beckscher Wismutpaste. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 515 bis 520.) 22, 263.
- Melnikoff, Alexander, Die chirurgische Anatomie der intrapulmonalen Gefäße und der Respirationswege. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 460—510.) 23, 465.
- Mock, Otto, Über Bronchialfisteln mit besonderer Berücksichtigung ihres Nachweises durch die Acetonprobe. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 30 S.) \*
- Nissen, Demonstrationen zur Bronchusunterbindung und zur „Gitterlunge“. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 212—217.)
- Nissen, Rudolf, Die Bronchusunterbindung, ein Beitrag zur experimentellen Lungenpathologie und -chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 160—176.) 23, 435.
- Ranzi, E., und O. Albrecht, Über arterielle Luftembolie nach operativen Eingriffen und Verletzungen der Lunge. (Krankenanst., Rudolfstiftung, Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 5, S. 709—724.) 24, 81.
- Ruddere, de, De l'emploi de l'oxygène dans l'asphyxie aiguë par pneumothorax ouvert. (Über die Anwendung des Sauerstoffes bei akuter Asphyxie infolge eines offenen Pneumothorax.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 11, S. 840—847.) 27, 150.
- Sauerbruch, F., und Rudolf Nissen, Untersuchungen über Heilungsvorgänge in Lungenwunden, als Beitrag zur Pathologie der „Gitterlunge“. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 582—599.) 25, 466.
- Schlaepfer, Karl, Fibrosis of the lung following ligation of the pulmonary artery combined with phrenicotomy and with partial occlusion of the pulmonary veins (Bindegewebige Atrophie der Lunge nach Unterbindung der Pulmonalarterie. (Arch. of surg., Bd. 6, Nr. 1, Tl. 2, S. 358—360.) 26, 401.
- Schlaepfer, Karl, Collateral circulation in chronic obstruction of the pulmonary veins and its relation to air embolism following various diagnostic and therapeutic procedures (pneumolysis). (Kollateralkreislauf bei chronischer Verengung der Lungenvenen und ihre Beziehungen zur Luftembolie im Gefolge von verschiedener diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen [Pneumolyse].) (Surg. Hunterian laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37 Nr. 4, S. 510—520.) 26, 402.
- Strottkötter, Paul, Verästelte Knochenbildung in der Lunge. (Dissertation: Heidelberg 1923. 29 S.)
- Unverricht, Pneumothorax und Thorakoskopie. (III. med. Klin., Univ. Berlin.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 15, S. 448—451.) 27, 145.

#### Lungenemphysem, Bronchiektasen.

- Graham, Evarts A., The surgical treatment of bronchiectasis with a report of three cases of removal of a lobe of the lung. (Die chirurgische Behandlung der Bronchi-

- ektasen mit einem Bericht über 3 Fälle von Entfernung eines Lungenlappens.) (Dep. of surg., Washington univ. school of med., Saint Louis.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 321—336.) 22, 82.
- Naegeli, Th., Die chirurgische Behandlung der Bronchiektasen. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 7, S. 193—195.) 28, 435.
- Tillman, John, Über die Pneumothoraxbehandlung der „chronischen Bronchiektasen“. (Lungenheilstätte, Orup.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 5/6, S. 515 bis 549.) 26, 29.

**Lungenabsceß und -gangrän.**

- Binney, Horace, Gangrene of the lung. Report of a case. (Lungengangrän. Mitteilung eines Falles.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 22, S. 844—846.) \*
- Botsford, Mary, E. Post-tonsillectomy pulmonary abscess. (Lungenabscesse nach Tonsillektomie.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 1, S. 19—21.) \*
- Bussa-Lay, Enrico, Pleurite interlobare ed ascesso polmonare. (Pleuritis interlobaris und Lungenabsceß.) (Morgagni pt. I. [Archivio] Jg. 65, Nr. 9, S. 317—329.) 26, 27.
- Clark, Frederick T., Pulmonary abscess following tonsillectomy, with report of a case. (Lungenabsceß nach Tonsillektomie; Mitteilung eines Falles.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 22, S. 846—849.) 24, 18.
- Craiz, G., Ein Fall von Lungenabsceß. (Städt. Spit., Taraclia [Tighina], Bessarabien.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 9/10, S. 285—286.) \*
- Glowacki, B. F., Pulmonary abscess — A study of ninety cases. (Lungenabscesse auf Grund von 90 Fällen.) (City hosp., St. Louis.) (Laryngoscope Bd. 88, Nr. 2, S. 153—156.) 22, 501.
- Graham, Evarts A., Pneumectomy with the cautery. A safer substitute for the ordinary lobectomy in cases of chronic suppuration of the lung. (Pneumektomie mit dem Glüheisen.) (Dep. of surg., Washington univ. med. school, Saint Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 1010—1012.) 25, 274.
- Guth, Ernst, Lungengangrän, geheilt durch künstlichen Pneumothorax. (Lungenheilanst. „Weinmannsstiftg.“, Pokau b. Aussig.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 42, S. 1394—1395.) 27, 213.
- Heuer, G. J., Lung abscess. (Lungenabsceß.) (Minnesota med. 6, S. 279.) 25, 273.
- Heuer, G. J., and P. M. Mac Cready, Lung abscess. (Lungenabsceß.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 337—342.) 22, 82.
- Homans, John, The etiology and clinical features of lung abscess. (Die Ätiologie und die klinischen Formen des Lungenabscesses.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 16, S. 577—587.) 28, 255.
- Jackson, Chevalier, Suppurative diseases of the lung; bronchoscopic drainage as an aid to treatment by the internist. (Eiterkrankheiten der Lunge; bronchoskopische Drainage als Unterstützung für die interne Behandlung.) (28. ann. meet., Washington, 16.—20. X. 1923.) (Transact. of the Americ. acad. of ophth. a. otolaryngol. Jg. 1928, S. 337—362.) 28, 460.
- Kämmerer, H., Über Porphyrinbildung bei Lungengangrän und putrider Bronchiektasie. (II. med. Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 36, S. 1144—1145.) \*
- Keller, W. L., The treatment of bronchial fistulas. (Die Behandlung der Bronchialfisteln.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 1006—1010.) 25, 275.
- Kline, B. S., and M. A. Blankenhorn, Spirochetæ pulmonary gangrene. (Lungengangrän durch Spirochäten.) (Dep. of pathol. a. med. Lakeside hosp. a. Western reserve univ., Cleveland.) (Journ. of americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 9, S. 719 bis 723.) \*
- Langenskiöld, F., Über Lungenabscesse. (Chirurg. Abt., Diakonissenanst., Helsingfors.) (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, Nr. 11/12, S. 670—678.) 27, 47.
- Lemon, Willis S., The interrelationship and end-results of chronic suppurative diseases of the lungs. (Verwandtschaft und Endausgänge chronisch-eitriger Lungenkrankungen.) (Sect. on med., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 343—357.) 21, 510.
- LeWald, Leon T., and Nathan W. Green, The differential diagnosis between tuberculosis and lung abscess. A clinical and roentgenologic study of twelve cases seen at St. Luke's hospital. (Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose und Lungenabsceß.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 303—313.) 22, 22.
- Lockwood, A. L., Lung abscess. (Lungenabsceß.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 314—320.) 22, 22.

- Lukens, R. M., W. F. Moore and E. H. Funk, Bronchoscopic drainage of pulmonary abscesses and bronchiectasis. (Drainage von Lungenabscessen und Bronchiektasen mit Hilfe der Bronchoskopie.) (Bronchoscopic clin., Jefferson hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 1015—1028.) 22, 380.
- Meyer, Willy, The establishment of a temporary or permanent pulmonary lip fistula in the conservative treatment of advanced bronchiectatic lung abscess. (Herstellung einer permanenten oder temporären Lungenlippenfistel bei der konservativen Behandlung des vorgeschrittenen Lungenabscesses.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 1, S. 7—9.) 22, 380.
- Meyer, Willy, Observations on lung suppuration and its treatment. A brief review of personal experiences and clinical impressions obtained within the last twelve years. (Beobachtungen über die Lungeneiterung und ihre Behandlung. Kurzer Überblick auf persönliche Erfahrungen und klinische Eindrücke aus den letzten 12 Jahren.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 361—425.) 22, 381.
- Miller, James Alexander, and Adrian V. S. Lambert, Abscess of the lung. (Lungenabsceß.) (38. sess. Atlantic city, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 88, S. 163—173.) \*
- Prenn, Joseph, Pulmonary abscess following nose and throat surgery. (Lungenabscesse im Gefolge von Nasen-Halsencheiresen.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 2, S. 413—416.) \*
- Pritchard, J. S., The value of rest in cases of empyema and lung abscess. (Die Bedeutung der Ruhe in Fällen von Empyem und Lungenabsceß.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 9, S. 780—787.) 26, 27.
- Rosenthal, Georges, Les gangrènes pulmonaires. Etude de démembrement de clinique thérapeutique. (Die Lungengangränformen. Versuch einer klinisch-therapeutischen Einteilung.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 49, S. 467—471.) 27, 46.
- Sante, L. R., A study of lung abscess by serial radiographic examination. (Studien an Lungenabscessen mit fortlaufenden Röntgenuntersuchungen.) (Journ. of radiol. 4, S. 183.) 25, 77.
- Singer, J. J., and Evarts A. Graham, A study of thirty-four cases of abscess of the lung. (34 Fälle von Lungenabsceß.) (Dep. of intern. med. a. surgery, med. school, Washington univ., Saint Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 193—194.) 25, 97.
- Whittemore, Wyman, Non-tuberculous pulmonary abscess. (Nichttuberkulöser Lungenabsceß.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 14, S. 497—501.) 25, 98.
- Winterfeld, Hans Karl von, Beitrag zur Röntgenologie der Lungengangrän. (Med. Univ.-Klin., Rostock.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 301 bis 305.) 22, 292.

#### **Lungentuberkulose. Pneumothorax (artificialer).**

- Alexander, H., Zur Frage der Phrenicotomie als Therapie der Lungentuberkulose. (Bemerkung zu der gleichlautenden Arbeit von Dr. A. V. Frisch.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 9, S. 404.) 22, 263.
- Alexander, Hanns, Die Indikationen für die wesentlichen Methoden der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 3, S. 56—59.) 22, 502.
- Arce, José, Preliminary pneumothorax in lung surgery. (Vorbereitender Pneumothorax in der Lungenchirurgie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 697 bis 698.) 23, 382.
- Archibald, Edward, The surgical treatment of unilateral pulmonary tuberculosis. (Chirurgische Behandlung der einseitigen Lungentuberkulose.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 652—660.) 24, 361.
- Baer, Gustav, Über die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 34, S. 1581—1587.) 26, 30.
- Balado, Manuel, Extrapleurale Thorakoplastik. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 22, S. 672—674.) (Spanisch.) 23, 383.
- Bérard, L., Technique de la thoracoplastie extrapleurale dans la tuberculose pulmonaire. (Technik der extrapleuralen Thorakoplastik bei der Lungentuberkulose.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 3, S. 225—239.) 24, 500.
- Bérard, L., et F. Dumarest, La thoracoplastie extra-pleurale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. (Die extrapleurale Thorakoplastik zur Behandlung der Lungentuberkulose.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 5, S. 423 bis 468.) 24, 178.

- Bernou, A., et A. Laurans, Quelques précisions sur la technique de l'oléo-thorax. (Einige Bemerkungen zur Technik des Oleothorax.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 13, S. 196—200.) 28, 82.
- Brown, Philip King, and Leo Eloesser, Thoracoplastic compression of the lung in pulmonary tuberculosis. (Thorakoplastische Lungenkompression bei Lungentuberkulose.) (Div. of surg., Stanford univ. med. school.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 5, S. 701—738.) 24, 362.
- Bull, P., 75 Fälle extrapleuraler Thoraxplastik bei Lungentuberkulose. (Norsk magaz. f. laegevidenskabn Jg. 84, Nr. 6, S. 521—549.) (Norwegisch.) 26, 404.
- Cetrángolo, Antonio, Über einen Fall von Pseudohernie infolge künstlichen Pneumothorax. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 30, S. 162—164.) (Spanisch.) \*
- Crailsheim, Fedora v., Über Röntgentherapie der Lungen- und Mediastinaltumoren. (Dissertation: Würzburg 1923. 31 S.) \*
- Dahlstedt, Helge, Zwei Fälle von Blutung nach Adhärenzabbrennung ad modum Jacobaeus. (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 497—512.) 28, 82.
- Davies, H. Morriston, Surgical treatment in cases of pulmonary tuberculosis. (Chirurgische Behandlung bei Lungentuberkulose.) (Brit. med. journ. Nr. 8289, S. 138 bis 140.) 22, 263.
- Descarpentries, M., La thoracoplastie extra-pleurale par costotomie postérieure. (Die extrapleurale Thorakoplastik mit hinterer Rippenresektion.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 5, S. 469—479.) 24, 319.
- Diterichs, M. M., Über die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin. Simferopol, Krim.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastej Bd. 8, H. 7, S. 45—60.) (Russisch.) 25, 276.
- Eizaguirre, Emiliano, Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 301, S. 101—107 u. Nr. 302, S. 121—127.) (Spanisch.) 25, 99.
- Esser, Grete, Zur Frage der Phrenicotomie bei Lungentuberkulose. Voraussetzungen, Stand und Ziele der Phrenicotomie bei Lungentuberkulose nebst zwei klinischen Beiträgen. (Dissertation: Köln 1923. 36 S.) \*
- Felix, Willy, Untersuchungen über den Spannungszustand und die Bewegung des gelähmten Zwerchfells. (Chirurg. Klin., München, u. physiol. Institut., Greifswald.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 33, H. 3/6, S. 458—482.) 24, 500.
- Fischer, Hermann, Indikationen und Erfolge der radikalen Phrenicotomie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 12, S. 535—536.) 22, 382.
- Friedland, M. Die pathologische Physiologie des doppelseitigen Pneumothorax. (Physiol. Laborat., Univ. Kasan, Dir. Prof. Polumordwinoff.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 2, S. 1—36.) (Russisch.) 25, 270.
- Friedland, M. O., Pathologische Physiologie des beiderseitigen Pneumothorax. (Kasan.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastej Bd. 8, H. 7, S. 61—67.) (Russisch.) 25, 467.
- Friedland, M. O., Klinische Schlußfolgerungen aus experimentellen Ergebnissen der Pneumothoraxforschung. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. d. Wolgagebietes in Kasan. Sitzg. v. 25.—28. VI. 1923, S. 172. 1923.) (Russisch.) 80, 927.
- Frisch, Alfred Viktor, Zur Frage der Phrenicotomie als Therapie der Lungentuberkulose. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 2, S. 72—73.) 21, 424.
- Giesler, Luise, Die Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax in der Münchener Chirurgischen Klinik. (Dissertation: München 1923. 47 S.) \*
- Hauke, H., Zur Thorakoplastik bei Lungentuberkulose. (Städt. Krankenanst., Breslau-Herrnprotsch.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 456—465.) 23, 382.
- Hobbs, F. Bedo, The elimination of the tubercle bacillus by the kidneys in pulmonary tuberculosis. (Die Ausscheidung des Tuberkelbacillus durch die Nieren bei Lungentuberkulose.) (Tubercle Bd. 5, Nr. 2, S. 57—63 u. Nr. 3, S. 105—118.) 26, 298.
- Jacobaeus, H. C., The cauterization of adhesions in artificial pneumothorax treatment of pulmonary tuberculosis under thorascopic control. (Die Durchtrennung von Adhäsionen beim künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose durch Thorakoskopie.) (Med. serv. II., Serafimerlas., Stockholm.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 28, Nr. 278, S. 97—105 u. Nr. 279, S. 136—146.) 26, 153.
- Jacobaeus, H. C., und Einar Key, Weitere Erfahrungen über Thorakoplastik bei Lungentuberkulose. (II. med. Abt., Seraphimer-Krankenh. u. chirurg. Abt., Maria-Krankenh., Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Suppl. 3, S. 1—88.) 24, 108.
- Jaquerod, Les fistules pleuro-pulmonaires au cours du pneumothorax artificiel. (Die pleuropulmonalen Fisteln im Verlauf des künstlichen Pneumothorax.) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 28, Nr. 1, S. 2—3.) 22, 505.

- Jedlička, Jaroslav, und Vaclav Jedlička, Carcinom in einer Tuberkulosen-Lungen-Kaverne. (Sbornik lékařský Jg. 24, H. 1—6, Taf. 2, S. 8—20.) (Tschechisch.) 29, 293.
- Jehn, W., Zur Kritik des künstlichen Pneumothorax. (Chirurg. Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 31, S. 1012—1014.) 29, 293.
- Ito, N., Prinzip der operativen Behandlung der tuberkulösen peripleuralen Abscesse. (Nihon Geka Gakkai Zasshi Bd. 24.) (Japanisch.) 30, 178.
- Kisch, E., Thoraxkompression nach Thorakoplastik. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 222.) 26, 216.
- Kohn, Hans, Zur konservativen Behandlung tuberkulöser Pleuraexsudate. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1343.) 26, 456.
- Krause, Erich, Der gegenwärtige Stand der Behandlung der chirurgischen Lungentuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der Phrenicotomie. (Dissertation: Halle 1923. 28 S.)
- Kutscha-Lissberg, Ernst, Zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose. (Allg. Krankenh., Neukirchen.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 21, S. 379 bis 381.) 23, 256.
- Lafforgue, La phlébite précoce des tuberculeux pulmonaires. (Phlébitis, Vorzeichen von Lungentuberkulose.) (Paris méd. Jg. 12, Nr. 1, S. 30—36.)
- Lenormant, Ch., La thoracoplastie extra-pleurale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Indications et résultats. (Die extrapleurale Thorakoplastik in der Behandlung der Lungentuberkulose. Indikationsstellung und Ergebnisse.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 3, S. 240—252.) 27, 48.
- Mainini, Carlos, Behandlung der Lungenphthisis und der begleitenden chirurgischen Tuberkulosen. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 5, S. 136—145 u. Nr. 6, S. 163—167.) (Spanisch.)
- Maque, Joaquin, und Manuel Balado, Klinisch-chirurgische Betrachtungen über einen Fall von Phrenicotomie. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 10, S. 267—270.) (Spanisch.)
- Moreau, J., et Olbrechts, Thoracoplastie extra-pleurale pour tuberculose. (Extrapleurale Thorakoplastik bei der Lungentuberkulose.) (Hôp. St.-Jean, Bruxelles.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 5, S. 480—495.) 24, 178.
- Morison, J. M. Woodburn, Elevation of the diaphragm. Unitateral phrenic paralysis. A radiological study, with special reference to the differential diagnosis. (Zwerchfelldiagnostik, einseitige Phrenicuslähmung. Radiologische Betrachtung mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 274, S. 353—364, Nr. 277, S. 72—83 u. Nr. 278, S. 111—123.) 26, 480.
- Müller, A., Über Serratuslähmung nach künstlichem Pneumothorax. (Med. Univ.-Klin., Rostock.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 31, S. 1086—1087.) 26, 24.
- Nainstein, W., Zur Chirurgie der Lungentuberkulose: Pneumolyse, Plombierung, Phrenicotomie. (Woprossy tuberkuljosa Jg. 1, Bd. 1, Nr. 1, S. 45—48.) (Russisch.) 29, 294.
- Papaioannou, Th., Sur le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. (Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose.) (Sonderdruck aus: Bull. de la soc. roy. de méd. d'Egypte Bd. 2, S. 209—221.) 25, 467.
- Perkins, J. J., and L. S. T. Burrell, Artificial pneumothorax: Its application to cases other than those of pulmonary tuberculosis. (Künstlicher Pneumothorax: Seine Anwendung bei anderen Fällen als Lungentuberkulosen.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 478—480.) 23, 149.
- Piguet, Ch.-A., et A. Giraud, La pleuroscopie et la section des adhérences intrapleurales au cours du pneumothorax thérapeutique. (Die Pleuroskopie und die Trennung intrapleuraler Adhäsionen im Verlauf des therapeutischen Pneumothorax.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 23, S. 266—268.) 23, 497.
- Piguet, D. A., e A. Giraud, La pleuroscopia ed il taglio delle aderenze intrapleuriche nel corso del pneumotorace terapeutico. (Die Pleuroskopie und die Durchtrennung intrapleuraler Adhäsionen im Verlauf des künstlichen Pneumothorax.) (Sanat. del Monte Bianco, Leysin.) (Tubercolosi Bd. 15, H. 6, S. 147—155.) 26, 28.
- Pritchard, J. S., Intrathoracic malignant tumor simulating tuberculosis. Report of three cases. (Intrathoracische, eine Tuberkulose vortäuschende Tumoren. 3 Fälle.) (Americ. review of tubercul. Bd. 8, Nr. 3, S. 304—307.)
- Riccio, Raffaele, La toracoplastica extrapleurica nel trattamento chirurgico della tubercolosi polmonare. (Die extrapleurale Thorakoplastik in der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 1102 bis 1114.) 27, 48.

- Riviere, Clive, and W. H. C. Romanis, Surgery in the treatment of pulmonary tuberculosis. (Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose.) (Lancet Bd. 204, Nr. 11, S. 531—534.) 22, 503.
- Samson, J. W., Bemerkungen zu der Arbeit von J. Zadek: „Zur kombinierten chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose: Phrenicusexairese und Pneumothoraxtherapie“. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 40, S. 1333—1334.) 26, 156.
- Sant'Anna, Jorge G., Chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 25, S. 365—366.) (Portugiesisch.) \*
- Sauerbruch, F., Kritische Bemerkungen zur Behandlung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfelles. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 22, S. 693—695.) 24, 500.
- Schulte-Tigges, H., Zur Phrenicotomiefrage. (Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 88, H. 4, S. 254—260.) 24, 501.
- Siegfried, Karl, Lungenverletzung und Lungentuberkulose. (Zeitschr. f. ärztl.-soz. Versorgungswesen Jg. 8, H. 6, S. 227—232.) 27, 213.
- Sultan, G., Erfahrungen über Phrenicusexairese bei schwerer, einseitiger Lungentuberkulose. (I. Chirurg. Abt., Städt. Krankenh., Berlin-Neukölln.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 29, S. 944—945.) 26, 31.
- Unverricht, Weitere Erfahrungen mit der Kaustik im Pleuraraum und der Thorako- und Laparoskopie. (3. med. Univ.-Klin., Berlin.) (Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 55, H. 3/4, S. 296—307.) 24, 499.
- Unverricht, Pneumothorax und Thorakoskopie. (III. med. Klin., Univ. Berlin.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 15, S. 448—451.) 27, 145.
- Winckler, Otto, Beitrag zur Pneumothoraxtherapie und ihrer Indikationsstellung bei Lungentuberkulose. (Dissertation: Tübingen 1923. 53 S.) \*
- Zadek, I., Zur kombinierten chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose: Phrenicusexairese und Pneumothorax. (Städt. Krankenh., Berlin-Neukölln.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 29, S. 1014—1015.) 26, 155.
- Zobel, P., Eine neue Pneumothoraxanlage — Kanüle. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 35, S. 1157—1158.) 24, 395.

#### Lungengeschwülste, Lungenechinokokkus, Lungenaktinomykose.

- Abrashanoff, A., Zur Diagnostik der Therapie des Lungenechinokokkus. (Jekaterinoslawsky mediziniski journ. Jg. 2, Nr. 11/12, S. 95—96.) (Russisch.) 27, 48.
- Abrashanoff, A., Über Lungenechinokokkus. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 9/10, S. 241—243 u. Nr. 11/12, S. 279—284.) (Russisch.) 29, 119.
- Antonucci, Cesare, Proposta di un perfezionamento nel trattamento ideale delle cisti da echinococco sterili del polmone. (Ein Vorschlag zur Verbesserung der Operation des Lungenechinokokkus.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 25, S. 798—799.) 24, 501.
- Antonucci, Cesare, Echinococco del polmone. (Echinokokkus der Lunge.) (Roma: Ricardo Garroni 1923. 304 S. 5 Taf.) 31, 828.
- Arce, José, Preliminary pneumothorax in lung surgery. (Vorbereitender Pneumothorax in der Lungenchirurgie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 697 bis 698.) 23, 382.
- Bergmark, G., und U. Quensel, Ein Fall von primärem Lungencarcinom mit akutem Verlauf unter dem Bilde einer carcinomatösen Pleuritis. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 710—738.) \*
- Born, Artur, Klinisch-röntgenologische Studie über einen Fall von primärem Lungencarcinom bei einem Mann von 32 Jahren. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 20 S.) \*
- Castañó, Carlos Alberto, und Salvador Mazza, Behandlung der Lungenkomplikationen der in Bronchien durchgebrochenen Echinokokkencysten. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 50, S. 1295—1297.) (Spanisch.) 27, 215.
- Feilchenfeld, Harry, Über Lungentumoren. (Dissertation: Berlin 1923. 15 Bl.) \*
- Gibson, Henry J. C., and G. Marshall Findlay, A case of primary carcinoma of the lung. (Fall von primärem Lungencarcinom.) (Lancet Bd. 204, Nr. 1, S. 21 bis 22.) \*
- Guillermín, R., Julliard, Ch. Saloz et R. Gilbert, A propos d'un cas de kyste hydatique du poulmon diagnostiqué avant sa rupture, opéré et guéri. (Lungenechinokokkus, vor der Ruptur diagnostiziert, operiert und geheilt.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 48, Nr. 10, S. 625—639.) 28, 23.
- Halahan, Robert, Hydatid cysts of the lungs and pleura. (Echinokokken der Lunge und Pleura.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 354—356.) 22, 383.
- Hall, J. N., New growths within the chest. (Neubildungen der Brustorgane.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 182—187.) 27, 19.

- Hampeln, P., Häufigkeit und Ursache des primären Lungencarcinoms. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1., S. 145—150.) 22, 384.
- Hedinger, E., Über ungewöhnlich verlaufende primäre Lungencarcinome. (Pathol.-anat. Inst., Basel.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 7, S. 165—167.) \*
- Hinz, R., Totale Exstirpation der linken Lunge wegen Bronchialcarcinoms. (Kreiskrankenh., Cöpenick-Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 104—113.) 23, 256.
- Jedlička, Jaroslav, und Vaclav Jedlička, Carcinom in einer Tuberkulosen-Lungen-Kaverne. (Sbornik lékařský Jg. 24, H. 1—6, Tl. 2, S. 8—20.) (Tschechisch.) \*
- Kehrer, Elisabeth, Über primäre bösartige Lungen- und Brustfellgeschwülste. Ein Fall von primärem, polymorphzelligem Sarkom des linken Oberlappens. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 24 S.) \*
- Mervennée, Franz Johannes v., Die primären malignen Tumoren der Lunge. (Dissertation: München 1922 [1923]. 45 S.) \*
- Moreno, Jacinto, Echinokokken des linken oberen Lungenlappens und interlobäre Pleuritis. (Prensa méd. argentina Bd. 9, Nr. 30, S. 883—886.) (Spanisch.) 23, 436.
- Pavel, I., und M. Brancovici, Betrachtungen über die Cystologie der pleuralen Ergüsse bei pleuro-pulmonalen Neubildungen. (Spitalul Jg. 43, Nr. 3, S. 49—52.) (Rumänisch.) \*
- Peritchitch, B., Sur le traitement des kystes hydatiques du poumon. (Über die Behandlung der Echinokokkuscysten der Lungen.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 37, S. 214 bis 216.) 24, 501.
- Petrow, N. N., Ein Vaccinetherapieversuch bei der Echinokokkuskrankheit der Lungen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1322—1325.) \*
- Playfair, Kenneth, and Cecil P. G. Wakeley, Primary carcinoma of the lung. A discussion of its incidence and diagnosis. (Primäres Lungencarcinom. Häufigkeit und Diagnose.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 203—217.) 25, 165.
- Roselaar, Em., Ein merkwürdiger Fall von Lungenechinokokkus. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 26, S. 2782—2783.) (Holländisch.) \*
- Schmoller, Georg, Die Grundlage der Diagnose der Lungentumoren. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 59 S.) \*
- Sternberg, Maximilian, Lungengeschwülste. (Krankenh. Wieden, Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 30/31, S. 1365—1372.) \*
- Yokoyama, Michimoto, Eine statistische Übersicht von primären bösartigen Tumoren in der Thoraxhöhle. (Pathol. Inst., Univ. Fukuoka.) (13. ann. scient. sess., Tokyo, 1.—3. IV. 1923.) (Transact. of the Japanese pathol. soc. Bd. 18, S. 233 bis 235.) 32, 102.

## Herzbeutel, Herz, Aorta.

### Übersichtsreferat.

Von

R. Haecker, Augsburg.

### I. Herzbeutel.

#### A. Verletzungen.

Über traumatische Ruptur des Herzbeutels infolge Überfahung berichtet Doughty: Im Anschluß an die 8 Tage nach dem Unfall ausgeführte Operation trat der Tod ein. Die Sektion ergab außer einer Zwerchfell- und oberflächlichen Leberverletzung einen linearen Riß des Herzbeutels, durch den das Herz in die rechte Pleurahöhle herausgetreten war.

Grigsby entfernte eine Kugel aus der Perikardhöhle mit nachherigem, vollständigem Verschuß von Perikard und Pleura.

#### B. Akute Perikarditis.

##### 1. Diagnose.

Charakteristisch für ein perikarditisches Exsudat ist außer der Herzbeutelfigur die Verkleinerung der Dämpfung beim Übergang von Rückenlage in sitzende Stellung — Maraglianosches Symptom. Probepunktion angezeigt.



Roberts hält die diagnostische Eröffnung des Herzbeutels im 4. oder 5. I.C.R. für berechtigt und ungefährlich.

Hedblom empfiehlt nach Probepunktion im 5. I.C.R. bei sterilem Exsudat Absaugung, bei eitriger Drainage nach Resektion eines Rippenknorpels.

## 2. Therapie.

Da viele eitrige Perikarditiden ein nicht eitriges Vorstadium haben, so treten Klose und Strauss für die Frühoperation ein, um so mehr, als bei der eitrigen Perikarditis die Prognose ohne Operation absolut ungünstig ist. Zur ausgiebigen Freilegung wird die Methode nach Larrey - Rehn empfohlen.

Der tiefste Punkt des Herzbeutels bei erhöhtem Oberkörper liegt nach Ellmer am linken Ende des Vorderrandes der Herzbeutelbasis unterhalb und etwas lateral von der Herzspitze. Ellmer schlägt daher folgende Methode vor: bogenförmiger Hautschnitt entlang der 6. Rippe, Resektion des 5. und 6. Rippenknorpels, Unterbindung der Mammargefäße und Abdrängen der Pleura. Spülungen werden von den meisten Autoren empfohlen.

Einen eigenartigen Weg empfiehlt Külbs, nämlich die Drainage des perikarditischen Exsudats in die Pleurahöhle mittels Punktion links hinten unten im 9. I.C.R. in der Scapularlinie.

### *C. Perikardiale und extraperikardiale Verwachsungen.*

Man kann eine Perikarditis externa und interna unterscheiden. Bei der ersteren beobachtet man das charakteristische Brustwandschleudern. Bei der Perikarditis interna besteht ein Mißverhältnis zwischen dem geringen objektiven Herzbefund und den hochgradigen Stauungserscheinungen. Als begünstigendes Moment für das Auftreten von Verwachsungen zwischen Vorderwand des Herzens und Herzbeutel nach eitriger Perikarditis ist nach Hilse die Verminderung der Herztätigkeit anzusehen. Er unterscheidet zwischen kardio-mediastinalen, kardio-perikardialen und perikardio-mediastinalen Verwachsungen. Systolische Einziehung der Brustwand wird nur bei perikardio-mediastinalen Verwachsungen beobachtet.

Als Therapie kommt nach Volhard - Schmieden in Betracht für die Mediastino-perikarditis die Entknochung der Brustwand, für die Concretio perikardii die Perikardiolyse oder Perikardektomie. Bezüglich der Schnittführung bei der Brauerschen Kardiolyse weist Melchior auf eine in 3 Fällen von ihm gemachte Beobachtung hin, in denen infolge der kardialen Insuffizienz eine Nekrose des Hautlappens auftrat. Er empfiehlt daher statt des Lappenschnittes einen über die 5. Rippe führenden Längsschnitt bis über das Sternum und bis zur vorderen Axillarlinie.

Strebel berichtet über einen Fall von strangartigen Verwachsungen nach Herzbeutelschußverletzung, bei dem ebenfalls die Kardiolyse ausgeführt wurde.

Hinsichtlich des plastischen Ersatzes des Herzbeutels warnt Rohde vor der Verwendung von Peritoneum wegen seiner Neigung zu Verwachsungen; dafür ist subcutanes Fett zu nehmen. Bei der Einheilung des als Implantat verwendeten Fettgewebes wird nach Klose ein lokaler Schwund der Fettzellen und eine mit Proliferation und entzündlichen Verwachsungen einhergehende Regeneration beobachtet.

## II. Herz.

### *A. Topographie und Untersuchung des Herzens.*

Auf Grund von Leichenuntersuchungen unterscheidet Nedrigailowa bezüglich der Lage des Herzens 3 Grundtypen: die quere, vertikale und schräge Lage. Erstere wird gewöhnlich bei breitem Brustkorb angetroffen. Dem vertikalen Herz entspricht ein schmaler Brustkorb, dem schrägen die Übergangsform des Brustkorbs. Das Lebensalter

ist ohne Einfluß auf die Lage; Geschlechtsunterschiede sind schwach ausgedrückt. Dagegen konnte N. Altersverschiedenheiten feststellen: das Herz und seine großen Gefäße ändern allmählich in vertikaler Richtung ihre Lage (Alterssenkung).

Le Wald hat eine neue Methode angegeben, die es ermöglicht, die topographischen Beziehungen des Herzens und seiner Klappen zur vorderen Brustwand zu bestimmen.

### B. Verletzungen.

Bei den Herzverletzungen, über welche berichtet wird, handelt es sich meist um Stichwunden, darunter eine Bajonettstichverletzung. Von Schußverletzungen des Herzens wird nur ein Fall mitgeteilt, kompliziert mit einer Kontusion und Thrombose der linken A. axillaris.

#### 1. Symptome und Diagnose.

Herztamponade tritt nicht bloß im Gefolge von Herzverletzungen, sondern auch bei perikarditischen Exsudaten auf. Im gefüllten Perikard liegt das Herz der vorderen Brustwand an (Rehn). Der nach Herzverletzungen meist auftretende Schock ist zweifellos zum Teil bedingt durch Reizung des Perikards. Auch bei nicht verletztem Zwerchfell und Herzschoßverletzungen ohne Perikardbeteiligung wird häufig ein gleichzeitig auftretender abdominaler Symptomenkomplex beobachtet. Abnorme Geräusche sind nicht pathognomisch für eine Herzverletzung. Röntgendurchleuchtung ist unsicher. Mondor beschreibt einen Fall von Herzverletzung, bei dem einige Tage nachher Atemnot und Anschwellung der Jugularvenen, sowie der Venen des Gesichts, der Hände und Arme auftraten. In sitzender Stellung ging die Anschwellung zurück, die Atemnot ließ nach. Verf. schließt daraus auf eine Vorhofkompression durch einen Bluterguß und hält es für wichtig, bei Verdacht einer Herzverletzung auf eine Vorhofskompression zu achten.

#### 2. Indikationsstellung.

Bei sicherer oder vermutlicher Diagnose einer Verletzung des Herzens kommt nur Operation, evtl. im Sinne einer Probefreilegung des Herzens, in Frage.

#### 3. Operation.

##### Freilegung des Herzens.

Wichtig ist ein möglichst breiter Zugang. Klose empfiehlt den Rehnschen Costoxiphoidalschnitt unter Schonung der Pleura. Die Anwendung des Druckdifferenzverfahrens hält er nicht für absolut notwendig, aber wünschenswert. Nach Ansicht Miginiacs legen alle bisherigen Verfahren die Herzbasis nicht genügend bloß; er rät daher zu folgender Methode: Medianer Längsschnitt vom 1. I.C.R. bis Schwertfortsatz. Spaltung des Sternums und quere Durchsägung in Höhe der 3. Rippe. Aufklappen der beiden Sternalhälften. Smith hält die transpleurale Thorakotomie für die Methode der Wahl.

##### Blutstillung.

Zum Fixieren des Herzens ist am schonendsten der Rehnsche Handgriff mit Kompression der großen Gefäße. Bei starker Blutung hat sich das vorläufige Verschließen der Wunde mit dem Finger bewährt. Vollständige Blutleere wird vom Herzen nur kurze Zeit vertragen.

##### Naht.

Knopfnähte mit runden Nadeln ohne Mitfassen des Endokards. Das Knüpfen der Fäden erfolgt in der Diastole. Die Unterbindung der Coronargefäße an ihrem Stamm führt sicher zum Tod; auch vor der Ligatur der V. magna wird gewarnt. Es kommt nur nichtresorbierbares Nahtmaterial in Frage. Bei besonders brüchiger Herzwand muß

man von der Kardio-Perikardplastik Gebrauch machen, auch Muskelstückchen als „lebende Tamponade“ sind mehrmals mit Erfolg verwendet worden.

Am Perikard wird allgemein der völlige Verschuß befürwortet. Auch die Pleurahöhle wird meist geschlossen. Smith legt ein Ventildrain in die Pleurahöhle.

#### Prognose.

Smith betont die große Toleranz des Herzens gegen alle Eingriffe, weiterhin die gute Toleranz gegen den chirurgischen Pneumothorax. Die Gesamtmortalität schätzt er auf 33%. Nach Klose gestalten sich die Mortalitätsverhältnisse bei operativer Behandlung etwas günstiger als bei konservativer.

#### Spätfolgen.

Etienne - Martin berichtet über einen eigenartigen Fall von nicht penetrierender Herzverletzung, bei der nach 3 Wochen plötzlich der Tod eintrat. Die Obduktion ergab eine kleine Hernie des Perikards. Herztamponade. An der Herzspitze war das viscerele Perikard in Form einer buckelförmigen Hernie abgehoben, auf deren Spitze sich eine 5 mm messende Rupturstelle fand. Darunter war das Myokard erweicht und das Endokard punktförmig perforiert. Offenbar hatte der Stich primär die Herzkammer nicht eröffnet, sondern nur Epi- und Myokard verletzt; im Anschluß daran entwickelte sich ein kleines Aneurysma — tödliche Spätfolge einer Herzverletzung.

#### 4. Transperikardiale Verletzungen.

Über 3 transperikardiale, d. h. ohne Perforation des Perikards erfolgte Herzverletzungen durch Schußwirkung berichtet Gruber. Im ersten Fall fand sich das Projektil außerhalb des Herzbeutels und eine napfartige Verletzung des Epi- und Myokards. Beim zweiten handelte es sich um eine Streifschußverletzung des Perikards mit Zerreißungswunde der linken Herzkante bis ins Lumen. Im dritten Fall war durch Karabinerschuß die Herzwand verletzt, während der Herzbeutel nur blutige Auflagerungen zeigte.

#### 5. Seltene Herzverletzungen.

Hammer berichtet über eine spontane Herzruptur mit ungewöhnlich langer Rupturstelle auf Grund von Herzmuskelabscessen, durch Staphylomykosis entstanden.

Eine Zerrungsruptur des Herzens durch Sturz aus dem 3. Stockwerk wird von Albertini beschrieben. Er unterscheidet 3 Rupturformen des Herzens: Platz-, Quetsch- und Zerrungsrupturen. Nach Urbachs Ansicht sind Rupturen eines gesunden Herzens äußerst selten, häufiger bei einem kranken Herzen. Gesunde Klappen können bei äußeren Traumen zerrissen werden, kranke reißen leichter. Die Entstehung traumatischer Herzfehler ist oft durch ausgeheilte Endo- oder Myokardverletzung in der nächsten Umgebung der Klappen denkbar.

#### 6. Fremdkörper.

Bei Steckschüssen soll die Entfernung nur aus dringlicher Indikation vorgenommen werden. Cavarzerani beschreibt einen Fall von Entfernung eines Infanteriegeschosses aus der Vorderwand des Herzens nach 4 Monaten. Ein anderer Fremdkörper wurde von Czarnocki beobachtet, nämlich ein 5 cm langer, 0,3 mm starker Messingdraht in der Wandung des linken Ventrikels, mit seiner freien Hälfte in das Lumen hineinragend. Derselbe war wahrscheinlich bei einer intrakardialen Adrenalininjektion stecken geblieben.

#### C. Operative Eingriffe bei anderweitigen Herzerkrankungen.

Allen, Duff und Evans haben zur endoskopischen Untersuchung des Herzens ein Instrument, das sog. Kardioskop angegeben. Dasselbe besteht aus einem Tubus

mit Linse und Lichtquelle und einem flachen Messerchen an der Außenseite. Bei der Verwendung am Tier waren Klappen, Sehnenfäden, Papillarmuskel, sowie die Öffnungen der großen und kleinen Arterien deutlich zu sehen.

Bei 2 Patienten führte Gang wegen des Verdachts eines perikarditischen Exsudats die Probepunktion ohne Erfolg aus. Dagegen wurden bei der Punktion im 3. I.C.R. rechts jedesmal 10 ccm Blut aspiriert. Beide Patienten fühlten sich momentan erleichtert, Digitalis kam erst jetzt zur Wirkung. Verf. sieht in der Punktion des Herzens eine momentane Entlastung des ballonartig aufgetriebenen Vorhofs, die er in geeigneten Fällen empfiehlt.

Über einen operierten Fall von Mitralstenose beim Menschen berichten Cutler, Elliott und Levine: Medianschnitt vom 1. I.C.R. bis 5—6 cm oberhalb des Nabels. Nach Ablösung von Pleura und Perikard Spaltung des Sternums, Eröffnung des Herzbeutels. Einstoßen des Valvulotoms einen Zoll oberhalb der Spitze in den linken Ventrikel nach Legung von 2 Matratzennähten. Aufwärtsführen des Messers und Schnitt gegenüber. Verlauf glatt. Abnahme des diastolischen und Zunahme des systolischen Geräusches.

Klose ist der Ansicht, daß das hauptsächlichste Gebiet für einen Eingriff die angeborene Stenose der großen Herzostien darstellt.

#### *D. Herztumoren.*

Miles berichtet über einen Fall von einkammeriger 5 cm im Durchmesser messender Echinokokkuscyste in der Spitze des rechten Ventrikels. Einen zweiten ähnlichen Fall von primärem Echinokokkus im Herzen beschreibt Businco. Die Cyste saß im linken Vorhof (Herzohr), außerdem fanden sich zahlreiche embolische Tochterblasen in Milz, Niere, Extremitäten, Gehirn. Goedel konnte in einem Fall ein vom Sinus transversus ausgehendes Rundzellensarkom, in einem zweiten Fall ein als echtes Myxom imponierendes geschwulstähnliches Thrombenorganisationsprodukt feststellen.

#### *E. Luftembolie.*

Bingel berichtet über eine nach Probepunktion und diagnostischer Luftpneumothorax in den subphrenischen Raum aufgetretene Luftembolie mit Mühlengeräusch am Herzen. Punktion des rechten Ventrikels förderte 3 ccm Luft heraus. Auf Grund dieses Falles empfiehlt B., bei Eindringen von Luft in eine Vene sofort die Herzpunktion auszuführen.

Das Auftreten des sog. Mühlengeräusches, welches durch Schlagen einer Flüssigkeit bei gleichzeitiger Anwesenheit von Luft entsteht, wird nicht bloß bei Eindringen von Luft in das Herz beobachtet, vielmehr kann dasselbe auch außerhalb des Herzens auftreten. So berichtet Wagner über einen Fall, wo bei Herausluxieren des retrosternalen Pols einer Struma plötzlich ein mindestens 2 m weit hörbares Geräusch synchron mit dem Herzschlag auftrat, wahrscheinlich bedingt durch Eindringen von Luft in eine der Venae thyreoideae inferiores.

#### *F. Wiederbelebung des Herzens.*

##### *1. Intrakardiale Injektion.*

Nach Petit - Dutailis ist das Injektionsverfahren wegen seiner großen Sicherheit, der raschen Ausführungsmöglichkeit und der geringeren Gefahrlosigkeit der direkten Herzmassage bei weitem vorzuziehen. Hartung sieht in der Herzmassage einen erheblichen und den Herzmuskel oft schädigenden Eingriff; er empfiehlt daher, zuerst die intrakardiale Injektion zu versuchen und, wenn diese versagt, eine intraarterielle Infusion in die A. brachialis vorzunehmen. Auch Bachlehner hält die Herzmassage für zu gefährlich.

Guillaume konnte durch systematische Versuche mit Adrenalininjektionen an Sterbenden und nach dem Tode feststellen, daß es möglich ist, Tote durch intrakardiale Adrenalininjektionen wieder zu beleben, aber nur, wenn noch eine geringe Herztätigkeit vorhanden ist; sie dauert aber nur kurze Zeit. Bachlehner weist darauf hin, daß die Aussichten schlecht sind bei vorher schon geschädigtem Herz.

#### Indikationen.

Angezeigt ist die intrakardiale Injektion nach Harttung beim Herznarkosetod, Operationskollaps, Schockwirkung mit Herzstillstand. Unter den von Bachlehner mit Dauererfolg behandelten 25 Fällen handelte es sich ebenfalls 8 mal um Narkosetillstand.

Bodo hat in einem Fall von Ohnmacht bei bestehender starker Coronarsklerose die intrakardiale Adrenalininjektion mit Erfolg angewandt.

#### Zeitpunkt der Injektion.

Da spätestens 15 Min. nach dem Herzstillstand das Zentralnervensystem irreparabel geschädigt ist, so muß längstens nach 10 Min. die Injektion vorgenommen werden.

#### Technik.

Als Einstichstelle wird im allgemeinen der 4. linke I.C.R. gewählt, und zwar für den rechten Ventrikel dicht am Sternum, für den linken  $5\frac{1}{2}$  cm davon entfernt. Die Frage, ob die Injektion intrakardial oder intramuskulär vorgenommen werden soll, beantwortet Hohlweg dahin, daß bei bereits stillstehendem Herzen intramuskulär, bei noch schlagenden Herzen intrakardial zu injizieren ist. Bachlehner hält die intrakardiale Injektion in den rechten Ventrikel gegenüber der intraperikardialen und intramuskulären für die wirksamste und ungefährlichste, während Harttung der intramuskulären den Vorzug gibt. Neben der Injektion ist künstliche Atmung und intravenöse Kochsalzinfusion auszuführen.

#### Medikamente.

Nach Bachlehner fehlen über die Anwendung von Campher noch praktische Erfahrungen. Coffein macht leicht Gewebsnekrosen. Die Wirkung der Digitalisstoffe ist zu wenig rasch. Strophantinwirkung ist zu inkonstant. Die besten Erfahrungen hat man bisher mit Adrenalin gemacht, jedoch soll nicht mehr als 1 ccm einer 1‰ Lösung eingespritzt werden, während Crile 1–10 ccm injiziert. Auch Champlin berichtet über einen Erfolg durch Injektion von 10 ccm von 1‰ Epinephrinlösung. Adrenalin bewirkt eine enorme Steigerung des Blutdruckes. Daneben scheint das Adrenalin eine antagonistische Wirkung zum Chloroform auszulösen (Petit-Dutaillis.)

Unterstützt wird die Adrenalinwirkung durch gleichzeitige subcutane Darreichung von Campher und Coffein. Raitz injizierte in einem Fall von Asphyxia pallida 8 Tropfen Adrenalin +  $\frac{1}{2}$  ccm Ringer-Locke-Lösung.

Mikulicz-Radecki kombinierte in einem Fall die intrakardiale Injektion von 0,5 mg Suprarenin mit einer subcutanen von 0,003 Lobelin.

#### Erfolge.

Nach Hohlweg sind die Erfolge der intrakardialen Injektion bei Indikation auf chirurgischem Gebiet bisher besser als auf internem, weil der Chirurg meist ein an sich gutes Herz vor sich hat. Bei vorher schon geschädigten Herzen sind die Aussichten schlechter.

#### Gefahren und Komplikationen.

Die Gefahr einer Nachblutung kann durch Anwendung dünner Nadeln vermieden werden. Pleuraverletzungen lassen sich bei richtiger Wahl der Einstichstelle umgehen.

## 2. Herzmassage.

Über einen Fall von direkter Herzmassage mit extrapleuraler Freilegung des Herzens berichtet Amreich. Nach Einsetzen der Herztätigkeit intrakardiale Injektion einer 1 ‰ Adrenalinlösung. Von der Mehrzahl der Autoren wird die Herzmassage als zu gefährlich verworfen.

## III. Aorta.

### A. Verletzungen.

Dshavalidze berichtet über den ersten Fall von Naht der Aorta ascendens nach Stichverletzung. Bei der 8 Stunden post trauma ausgeführten Operation fand sich auf der vorderen Fläche der Aorta 1 cm vom Herzen entfernt eine 8 mm lange Wunde unter einem Winkel zur Längsachse der Aorta. Dieselbe wurde durch eine Seidenknopfnahht geschlossen. Heilung. Auf Grund dieses Falles rät Verf. bei Aortenwunden operativ vorzugehen.

Vries beschreibt 4 Fälle von Aortenruptur. Im ersten Fall handelte es sich um kleine Rupturen der Intima der Aorta oberhalb der Nierengefäße infolge eines Traumas. Im zweiten Fall saß die Ruptur in Höhe des Kreuzbeins, im dritten und vierten Fall am Brustbogen. Die typische Ruptur am Aortenbogen sitzt meist in Höhe des Ductus Botalli. Außer den traumatischen Überstreckungs-, Reiß- und Berstungsrupturen gibt es auch Spontanrupturen.

Über einen Fall von retroperitonealer Ruptur der Bauchaorta durch stumpfe Gewalt wird von Bock berichtet. Der Tod trat erst am 19. Tage ein. Die Obduktion ergab an der Bauchaorta hinter dem Abgang der A. mesenterica inferior einen queren Reiß der beiden inneren Gefäßwandschichten mit einem zweifautgroßen geplatzten Hämatom zwischen Media und Adventitia.

Eine Perforation der Aorta in die V. cava superior hat Dawydoff beobachtet. Auf der Brust hatten sich ausgedehnte Anastomosen gebildet.

### B. Aortenaneurysma.

Nach Pedraza sind alle operativen Behandlungsversuche einerseits zu gefährlich, andererseits zu wenig aussichtsreich. Wichtig ist die Frühdiagnose. Salvasan und seine Derivate sind Vasodilatoren und daher bei Aneurysma gefährlich.

### C. Experimentelles zur Aorten Chirurgie.

Lebsche hat am Versuchstier eine Methode ausgebildet, die eine Ausschaltung der Aorta ascendens auf kurze Zeit ermöglicht: Einführung einer Kanüle durch das linke Herzrohr in den Ventrikel, einer zweiten in die Aorta descendens.

### D. Aortenkompression.

Nyström empfiehlt die modifizierte Sehrtsche Klemme als wertvolles Hilfsmittel zur Bekämpfung plötzlicher und stärkerer Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Auf Grund experimenteller Studien kommt Nürnberger zu dem Schluß, daß das Gaussche Instrument der Sehrtschen Aortenklemme vorzuziehen ist.

Bachlechner, Karl, Die intrakardiale Injektion. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 1—27.) 25, 499.

Baumann, Erwin, Intrakardiale Adrenalininjektion bei akuter Herzlähmung. (Krankenh. Wattwil.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 8, S. 198—200.) 22, 343.

Bingel, Adolf, Eintritt von Luft in das Gefäßsystem und Entfernung derselben aus dem rechten Ventrikel durch Herzpunktion. (Landeskranken., Braunschweig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 433—434.) 23, 25.

- Bock, E., Zur Frage der Behandlung von Aortenaneurysma durch Einführen von Fremdkörpern. (Akad.-chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 2, S. 327—344.) (Russisch.) \*
- Bodon, Carl, The intracardiac injection of adrenalin. (Intrakardiale Injektion von Adrenalin.) (Lancet Bd. 204, Nr. 12, S. 586—590.) 23, 315.
- Breitner, R., und L. Schönbauer, Klinisches und Experimentelles zur Frage des hämorrhagischen Kollapses. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, S. 558—572.) 26, 156.
- Brüning, Die operative Behandlung angiospastischer Zustände, insbesondere der Angina pectoris. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 22.
- Champlin, Paul B., Resuscitation by intracardiac injection of epinephrin chlorid. (Wiederbelebung durch intrakardiale Einspritzung von Epinephrin. hydrochl.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 202—203.) 25, 33.
- Coffey, Walter B., and Philip King Brown, The surgical treatment of angina pectoris. (Die chirurgische Behandlung der Angina pectoris.) (Arch. of internal med. Bd. 31, Nr. 2, S. 200—220.) 23, 76.
- Cutler, Elliott C., and S. A. Levine, Cardiotomy and valvulotomy for mitral stenosis. Experimental observations and clinical notes concerning an operated case with recovery. (Kardiotomie und Valvulotomie bei Mitralstenose. Experimentelle Beobachtungen und klinische Bemerkungen, betreffend einen operierten Fall mit Heilung.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 26, S. 1023—1027.) 26, 460.
- Doughty, J. F., Traumatic rupture of the pericardium with resulting dextrocardia complicated by rupture of the diaphragm and liver. (Traumatische Ruptur des Perikards mit daraus resultierender Dextrokardie kompliziert mit Ruptur des Diaphragma und der Leber.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 21, S. 1784.) 26, 109.
- Ellmer, Georg, Die anatomischen Grundlagen für eine wirksame Herzbeuteldrainage. (Dr. Senckenbergische Anat., Univ. Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 13—25.) 24, 319.
- Engel, Rudolf, Ein Fall von Stichverletzung des Herzens. (Städt. Krankenh., Bayreuth.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 25, S. 812.) 24, 19.
- Etienne-Martin, Mort brusque au cours de la convalescence d'une plaie non pénétrante du cœur. (Plötzlicher Tod im Heilungsverlaufe einer nicht penetrierenden Herzverletzung.) (Ann. de méd. lég. Jg. 3, Nr. 2, S. 59—61.) 25, 99.
- Fabian, Karl, Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels. Eine zusammenfassende Darstellung mit kasuistischen Beiträgen aus Krankengeschichten der Chir. Univ.-Klinik Halle im Anh. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 77 S.) \*
- Franke, Felix, Das Nitroglycerin in der Chirurgie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1325—1328.) 24, 363.
- Gamberini, Carlo, Pericardiotomia per pericardite purulenta. (Perikardiotomie wegen eitriger Perikarditis.) (Osp. magg., Bologna.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 619—630.) 22, 342.
- Gang, Marcell, Punktion des Herzens als therapeutischer Eingriff. (Krankenh. Wieden, Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 47, S. 1550—1551.) 27, 151.
- Gardner, Faxon E., Lettre d'Amérique. (Amerikanischer Brief.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 3, S. 41—42.) 21, 471.
- Gheorghiu, Emil, Beiträge zur Behandlung der Herz- und Herzbeutelverletzungen. (Spitalul Jg. 43, Nr. 10, S. 269—271.) (Rumänisch.) \*
- Guillaume, A.-C., Les effets de l'injection intracardiaque d'adrénaline chez les mourants et après la mort. (Die Wirkungen einer intrakardialen Adrenalininjektion bei Sterbenden und nach dem Tode.) (Cpt rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 89, Nr. 21, S. 153—155.) 25, 100.
- Hagen-Torn, I. E., Der operative Zugang zum rechten Herzen nach Schußverwundungen. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 2, H. 4/6, S. 499.) (Russisch.) 30, 234.
- Hammerschlag, Josef, Über Herzrupturen. (Dissertation: Marburg 1923. 14 S.) \*
- Hartmann-Keppel, G.-L., Plaie du cœur avec thrombose de l'artère axillaire gauche. (Herzwunde und Thrombose der linken Art. axillaris.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 12, S. 133—134.) 22, 222.
- Hartung, Über Wiederbelebung des Herzens. (Knappschafts-Krankenh., Eisleben.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 423—442.) 23, 437.
- Hesse, E., Beiträge zum Studium der Herzverletzungen auf Grund von 48 im Obuchow-hospital operierten Fällen. (Westnik chirurgii pogramitschnych oblaster Bd. 2, S. 291 bis 309.) (Russisch.) \*

- Hesse, Erich, Beiträge zur Frage der Herzverletzungen unter Zugrundelegung eines Materials von 48 operierten Fällen des Obuchow-Krankenhauses. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, S. 1—26.) 80, 394.
- Hohlweg, H., Die intrakardiale Injektion. (Krankenh. Bethesda, Duisburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 34/35, S. 1110—1113.) 26, 32.
- Jeanneney, G., Les hypertendus en chirurgie (Die Hypertonie in der Chirurgie.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 6, S. 468—472.) 29, 145.
- Klose, Demonstration der Regeneration des Herzmuskels beim Menschen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 25.
- Klose, H., Beiträge zur Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels. II. Die Schußverletzungen des Herzens. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 210—257.) 28, 436.
- Klose, H., Beiträge zur Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels. III. Wie sollen Herzwunden genäht werden? Untersuchungen zur Regeneration des menschlichen Herzmuskels. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 604 bis 651.) 26, 234.
- Lebsche Experimenteller Beitrag zur Aorten Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 25.
- Lechnir, Josef, Über einen Fall von Echinokokkus des Herzens. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 34 S.)
- LeWald, Leon T., The relation of the heart, pericardium and the heart valves to the anterior chest wall. (Die Beziehungen des Herzbeutels und der Herzklappen zur vorderen Brustwand.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 89—100.) 22, 384.
- Li, Kunfan, Über Schußverletzung des Herzens. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 163 S.)
- Mondor, Henri, Sur un cas de plaie du cœur. (Ein Fall von Herzverletzung.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 13, S. 290.) 26, 31.
- Montanari, E., Chirurgia del cuore. (Herzchirurgie.) (Bologna: L. Cappelli 1923. 316 S.)
- Muniagurria, C., und A. Zeno, Eitrige Perikarditis. (Rev. méd. del Rosario Jg. 18, Nr. 6, S. 384—392.)
- Nedrigailowa, M. A., Lagevarianten des Herzens. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. V. N. Schewkunenko, Mil.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. chirurg. Kongr. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 6/7.) (Russisch.) 24, 46.
- Parin, W. N., Über Unterbindung der A. anonyma. (Chirurg. Klin. Prof. Parin, Univ. Perm.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 222—235.) (Russisch.) 25, 328.
- Petit-Dutailis, Daniel, La réanimation du cœur par les injections intra-cardiaques d'adrénaline dans les syncopes opératoires. (Die Wiederbelebung des Herzens durch intrakardiale Adrenalininjektionen bei operativem Herzstillstand.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 6, S. 519—530.) 26, 406.
- Roberts, John B., The value of pericardiotomy in diagnosis and treatment. (Der Wert der Perikardiotomie in Hinsicht auf Diagnose und Behandlung.) (Arch. of surg. Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 101—117.) 28, 257.
- Röse, Fritz, Primäre Tumoren des Herzens. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 21 S.) \*
- Rohde, Carl, Die Mangelhaftigkeit des Ersatzes des Perikards durch das Peritoneum im Tierexperiment. (Klin. f. pathol. Chirurg., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 13, S. 578—582.) (Spanisch.) 25, 364.
- Ruchholtz, Gertrud, Beitrag zur Kenntnis der traumatischen Herzstörungen. (Dissertation: Göttingen 1923. 43 S.)
- Schriever, Hans, Über Ätiologie und Formen der trockenen und exsudativen Perikarditiden. (Dissertation: München 1922 [1923]. 43 S.)
- Schuch, Helene, Über Herzruptur. (Dissertation: München 1923. 16 S.) \*
- Serra, Giuseppe, Contributo allo studio delle lacerazioni contusive del cuore. (Beitrag zum Studium der Kontusionsverletzungen des Herzens.) (Istit. di anat. patol. univ., Sassari.) (Arch. de med. leg. Bd. 2, Nr. 1/3, S. 70—86.) 82, 103.
- Smith, William Randolph, Cardiorrhaphy in acute injuries. With report of two cases and a table of reported cases. (Herznaht bei akuten Verletzungen mit einem Bericht über 2 Fälle und einer Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 696—710.) 26, 404.
- Strauss, Hans, Über akute eitrige Perikarditis und ihre chirurgische Behandlung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 75 S.)
- Strebel, Richard, Kardiolyse bei Herzbeutelerschütterung. (Dissertation: Kiel 1922 [1923]. 36 S.)



Vollhard und Schmieden, Über Erkennung und Behandlung der Umklammerung des Herzens durch schwierige Perikarditis. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 1, S. 5 bis 9.) 21, 298.

### Mittelfell.

- Berceanu, D., Dermoidcyste des vorderen Mediastinum. (Spitalul Jg. 48, Nr. 10, S. 276—277.) (Rumänisch.) \*
- Book, Orrin S., Acute mediastinal abscess: Report of four cases in children. (Akuter Mediastinalabsceß. Bericht über 4 Fälle bei Kindern.) (Röntgen ray dep., childr. hosp. a. univ. of California hosp., San Francisco.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 696—698.) 26, 93.
- Brailsheim, Fedora v., Über Röntgentherapie der Lungen- und Mediastinaltumoren. (Dissertation: Würzburg 1923. 31 S.) \*
- Elzas, M., Mediastinaltumor. Beitrag zur Kenntnis vom Eunuchoidismus. (Mediastinaltumor.) (Israel. Ziekenhuis, Rotterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 16, S. 1614—1629.) (Holländisch.) 28, 384.
- Eveleth, Fred S., Treatment of a case of primary mediastinal tumor of the lung by X-rays after medical resources were exhausted. (Röntgenbehandlung eines primären Mediastinaltumors nach Erschöpfung der üblichen klinischen Heilmethoden.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 10, S. 802—804.) \*
- Glogau, Otto, Two cases of descending retro-esophageal abscess with phlegmon of the neck and treatening mediastinitis. External operation through the vascular route. Prophylactic collar mediastinotomy. Recovery. (Zwei Fälle von absteigendem Retro-oesophageal-Absceß mit Halsphlegmone und drohender Mediastinitis. Äußere Operation längs der Gefäßscheide, prophylaktische Mediastinotomie am Halse. Heilung.) (Laryngoscope Bd. 33, Nr. 4, S. 290—294.) \*
- Guaillard, M., et H. Aloin, Un cas de lymphosarcome du médiastin avec noyau thyroïdien secondaire. (Fall von Lymphosarkom des Mediastinums mit sekundärem Schilddrüsenknoten.) (Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol. Jg. 44, Nr. 11, S. 449 bis 452.) \*
- Gutzmann, Hermann, Zur Diagnose und Therapie von chronischen Perioesophageo-Mediastinalfisteln. (Dissertation: Berlin 1923. 36 S.) \*
- Herz, Ernst, Über ein primäres Mediastinalcarcinom. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 27 S.) \*
- Hörnigke, Elisabeth, Ein Teratom des vorderen Mediastinums. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 14 S.) \*
- Lawrence, W. C., The diagnosis and treatment of certain mediastinal tumors. (Diagnose und Behandlung von gewissen mediastinalen Geschwülsten.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 6, S. 441—446.) 27, 219.
- Lilienthal, Howard, Posterior mediastinotomy. (Hintere Mediastinotomie. Vortrag, gehalten in der Amerikanischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie zu Washington. April 1922.) (Arch. of surg., Pt. 2, Bd. 6, Nr. 1, S. 274—281.) 28, 384.
- Minnigerode, W., Ein neues Verfahren zur Frühdiagnose der Mediastinitis nach Fremdkörperverletzung der Speiseröhre. (II. Univ.-Klin. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkranke, Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 4, H. 2, S. 171—192.) 25, 497.
- Moons, Em., Dermoidcyste des Mediastinum anticum. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 11, S. 249—257.) (Holländisch.) 27, 220.
- Sailer, Joseph, Tumours of the mediastinum. (Mediastinaltumoren.) (Philadelphia gen. hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 899—909.) \*
- Smirnov, N., Zur Kasuistik der Mediastinaltumoren. (Med. Klin., 2. Moskauer Univ., Dir. Prof. Kotschaloffski.) (Medizinski journal Jg. 3, H. 5/6, S. 250—259.) (Russisch.) \*
- Valach, L'ud., Ein Fall eines mediastinalen Empyems. (Interne Klin. v. Prof. Hynka, Bratislava.) (Bratislavské lekárske listy Bd. 2, Nr. 6, S. 274—285.) (Slovakisch.) \*

### Bauch und Becken.

#### Anatomie, Physiologie und Pathologie des Bauches.

- Alfano, Vincenzo, I punti dolorosi dell'addome nelle malattie degli organi viscerali. (Schmerzpunkte bei den Erkrankungen der inneren Organe.) (Ann. di med. nav. e colon. Bd. 2, H. 3/4, S. 142—154.) 26, 159.

- Arcy Power d', Some surgical emergencies, with special reference to the abdominal region. (Einige chirurgische Dringlichkeiten mit besonderer Berücksichtigung der Bauchregion.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 26—32.) 25, 279.
- Beer, Edwin, The significance of diarrhoea following abdominal operations. (Zur Kenntniss der Durchfälle nach Bauchoperationen.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 524—530.) 25, 385.
- Buchholz, Karl, Beiträge zur Erklärung des Entstehens der Bauchschmerzen. (Nach Beobachtung an den Kranken der Klinik und am eigenen Körper.) (Krankenh. Altstadt, Magdeburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 84—106.) 25, 36.
- Coffey, R. C., The relation of right-sided abdominal pain to right-sided disease. (Die Beziehungen rechtsseitiger Bauchschmerzen zu rechts befindlichen Erkrankungen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 900—904.) 25, 279.
- Crossen, H. S., Abdominal surgery without detached pads and sponges. (Bauchchirurgie ohne zurückgelassene Tamponaden und Tupfer.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, S. 1571—1574.) 26, 410.
- Deaver, John B., Early diagnosis of the more common upper abdominal conditions. (Frühdiagnose der gewöhnlichen oberen Baucherkrankungen.) (Boston med. & surg. journ. Bd. 188, Nr. 24, S. 937—942.) 25, 36.
- Eccles, W. McAdam, The after-treatment of abdominal operations. (Die Nachbehandlung bei Bauchoperationen.) (West London med. journ. Bd. 28, Nr. 3, S. 122—133.) 24, 408.
- Ehrlich, Franz, Über die diagnostische Bedeutung des Faustschen Klopfschmerzes im Stehen am Abdomen. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 5, S. 149.) 22, 133.
- Enriquez, Ed., et P.-A. Carrié, Le diagnostic différentiel des affections du carrefour vésiculo-duodéno-pylorique. (Zur Differentialdiagnose der Affektionen am Kreuzweg von Gallenblase, Duodenum und Pylorus.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 1, S. 4—12.) 22, 227.
- Esau, Erkrankungen der Bauchhöhlenorgane und ihrer Nachbarschaft bei und nach Grippe (Fehldiagnosen und Differentialdiagnostisches). 1. u. 2. Mitt. (Kreiskranken., Oschersleben-Bode.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 6, S. 168—169 und Nr. 37, S. 1261—1262.) 26, 409. 25, 5.
- Farr, Robert Emmett, Surgery of the upper abdomen under local anesthesia. (Chirurgie im oberen Bauchteil unter Lokalanästhesie.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 2, S. 120—125.) 22, 431.
- Finsterer, Hans, Allgemeine oder örtliche Anästhesie bei den Bauchoperationen. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 12/13, S. 583—586.) 22, 432.
- Fröhlich, Alfred, Viscerale Schmerzempfindung. I. u. II. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 12/13, S. 586—589, Nr. 29, S. 1321—1325 u. Nr. 30/31, S. 1379—1382.) 22, 451. 24, 235.
- Handbuch der praktischen Chirurgie. Begr. v. E. von Bergmann, P. von Bruns und J. von Mikulicz. Bearb. u. hrsg. v. C. Garré, H. Küttner und E. Lexer. 5. umgearb. Aufl. Bd. 3: Chirurgie des Bauches. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. VIII, 1048 S. G. Z. 29,7.) 26, 35.
- Harries, D. J., The influence of abdominal and thoracic lesions on the respiratory system. (Der Einfluß abdomineller und Thoraxwunderkrankungen auf das Atmungssystem.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 188—194.) 22, 310.
- Howard, C. A., That baneful cathartic after abdominal operations. (Das schädliche Abführen nach Bauchoperationen.) (Canadian med. assoc. journ. 13, S. 36.) 23, 183.
- Keith, Arthur, Hunterian lectures on man's posture: Its evolution and disorders. Lect. IV. The adaptations of the abdomen and of its viscera to the orthograde posture. (Anatomische Vorlesungen über die menschliche Haltung. Ihre Entwicklung und Pathologie. IV. Vorlesung. Die Anpassungsfähigkeit des Bauches und seiner Eingeweide an die aufrechte Körperhaltung.) (Brit. med. journ. Nr. 3249, S. 587 bis 590.) 23, 316.
- Klose, H., Die entzündlichen Erkrankungen im rechten Oberbauchraum. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 2, S. 48—53.) 22, 243.
- Küttner, Hermann, Der Milch-Sirup-Einlauf. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, S. 249—250.) 22, 310.
- Kulenkampff, D., Die Verwendung der Kappisschen Splanchnicusanästhesie zur pathogenetischen und diagnostischen Klärung der Erkrankungen des Oberbauches. (Krankenst., Zwickau i. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 208—213.) 22, 161.
- Kulenkampff, D., Zur speziellen Diagnostik der Bauchkrankheiten. (Krankenst., Zwickau i. S.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 9, S. 274—275 u. Nr. 11, S. 349 bis 351.) 22, 309.

- Läwen, A., Weitere Erfahrungen über paravertebrale Schmerzaufhebung zur Differentialdiagnose von Erkrankungen der Gallenblase, des Magens, der Niere, und des Wurmfortsatzes sowie zur Behandlung postoperativer Lungenkomplikationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 461 bis 465.) 22, 451.
- Lastotschkin, I., Rundwürmer als Erzeuger einiger akuter chirurgischer Darm-erkrankungen. (Eugenienhosp. d. Roten Kreuzes, Orscha.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 21/22, S. 458—459.) (Russisch.) 27, 40.
- Litzinger, Johannes, Die entzündlichen Erkrankungen im rechten Oberbauchraum. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 46 S.) \*
- London, E. S., Die Methodik der Vasotomie. (Archiw klinitscheskoi i experimentalnoi mediziny Jg. 2, Nr. 5/6, S. 35—57.) (Russisch.) 27, 152.
- Melnikoff, Alexander, Zur chirurgischen Anatomie der Gefäße der parenchymatösen Organe. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat. a. d. Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 160—171.) 28, 385.
- Metis, Felix, Zur Differentialdiagnose der Nabelkoliken. (Univ.-Kinderklin., Breslau.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 27, H. 3, S. 236—242.) \*
- Metis, Felix, Zur Differentialdiagnose der Nabelkoliken. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.) \*
- Müller, Friedrich W., Untersuchungen über die Topographie der Rumpfeingeweide bei verschiedenen Stellungen des Körpers. (Anat. Inst., Univ. Tübingen.) (München: J. F. Bergmann u. Berlin: Julius Springer 1923. 189 S. G.Z. 10.) (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 67, H. 1/3, S. 1 bis 189.) 24, 238.
- Odén, Constantine L. A., The treatment of postoperative nausea, vomiting, and distention in certain abdominal section by the use of a modified duodenal tube. (Die Behandlung von postoperativem Erbrechen nach Laparotomie durch eine modifizierte Duodenaltube.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 572 bis 573.) 28, 341.
- Operationslehre, Chirurgische —. Hrsg. v. August Bier, Heinrich Braun und Hermann Kümmell. 4. u. 5. verm. Aufl. Bd. III: Operationen am Bauch. (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. XIII, 576 S. Geb. G.Z. 36.) 22, 132.
- Orr, Thomas G., Importance of phrenic shoulder pain in disease involving the diaphragm. (Wichtigkeit des Schulterschmerzes bei Krankheiten, bei welchen das Zwerchfell beteiligt ist.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1434 bis 1436.) 24, 238.
- Parker, Carl H., Report of three unusual abdominal cases. (Bericht über drei ungewöhnliche Bauchfälle.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 8, S. 605 bis 610.) 25, 36.
- Roosebeck, C., Auscultatorische Befunde bei der Untersuchung des Bauches. (Städt. Krankenh. Siloah, Hannover.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 4, S. 459—465.) 24, 84.
- Rosenburg, Albert, Zur Differentialdiagnose der chirurgischen Abdominalerkrankungen und der Malaria tropica. (Städt. Rudolf-Virchow-Krankenh., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 25, S. 811—814.) 28, 467.
- Sailer, Joseph, Auscultation in the physical examination of the abdomen. (Die Auscultation bei der physikalischen Untersuchung des Leibes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 9, S. 728—730.) 26, 35.
- Sattler, Eugen, Über die Bauchaktinomykose. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg [z. Z. Budapest].) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 40, S. 714—715.) 25, 395.
- Sattler, Jenő, Über die abdominale Aktinomykose. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 30, S. 446—448.) (Ungarisch.) 24, 341.
- Söderbergh, Gotthard, Untersuchungen über die Neurologie der Bauchwand. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 81, H. 1/2, S. 206—223.) 22, 344.
- Tenkhoff, Bernh., Die Entstehungsursache der Achsendrehung innerer Organe und die Erklärung des Küstnerschen Gesetzes. (St. Joseph-Hosp., Elberfeld.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 34, S. 1115—1116.) 24, 408.
- Timmer, H., Nabelkoliken bei Kindern. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 22, S. 2378—2383.) (Holländisch.) 24, 50.
- Walcker, F., Die Grundtypen der Form und der Lage der Bauchorgane des menschlichen Körpers. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 490—517.) 26, 35.
- Ward, Ralph F., Diagnosis of acute surgical diseases of upper abdomen. (Diagnose der akuten chirurgischen Krankheiten des oberen Abdomens.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 667—669.) \*

- White, Clifford, Instruments left in the peritoneal cavity: An analysis of 44 unpublished cases. (Instrumente, die in der Bauchhöhle vergessen wurden.) (Brit. med. journ. Nr. 3241, S. 228—231.) 22, 228.
- White, Clifford, Instruments left in the peritoneal cavity: The effects and results of this accident as shown by an analysis of 44 hitherto unpublished cases. (In der Bauchhöhle zurückgelassene Instrumente: Folgen und Ausgang dieses Ereignisses auf Grund von 44 bisher nicht mitgeteilten Fällen.) (Journ. of obstetr. a. gynaecol. of the Brit. Empire Bd. 30, Nr. 4, S. 601—610.) 27, 374.

### Pneumoperitoneum.

- Boine, Inconvénients et avantages du pneumo-péritoine. (Vor- und Nachteile des Pneumoperitoneums.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 71—76.) 23, 300.
- Boine, I., et R. van Heurck, Le pneumo-péritoine en radiodiagnostic. (Pneumoperitoneum zur Röntgenuntersuchung.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 33, S. 918—921.) \*
- Carelli, Humberto H., Pneumoperitoneum. (Das Pneumoperitoneum.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 4, S. 259—279.) 25, 79.
- Coliez, Robert, Réflexions théoriques et pratiques sur la technique et les accidents du pneumopéritoine artificiel. (Theoretische und praktische Überlegungen über die Technik des künstlichen Pneumoperitoneums und die Zwischenfälle dabei.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 2, S. 66—78.) 23, 489.
- Frik, Karl, Zur Untersuchungstechnik des Pneumoperitoneum. (Bemerkung zur gleichnamigen Arbeit von Parsch in Fortschr. XXIX, 6, S. 806.) (I. med. Klin. Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 561.) 23, 70.
- Gragert, Otto, Ein vereinfachtes Verfahren zur Erzeugung eines künstlichen Pneumoperitoneums. (Univ.-Frauenklin., Greifswald.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 36, S. 1441—1445.) 25, 246.
- Gross, Oskar, Zur Röntgendiagnostik der Pankreaskrankheiten. (Med. Poliklin. Greifswald.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29, S. 1346—1352.) 25, 355.
- Laurence, J., Le pneumo-péritoine par gaz inodores, signe de perforation gastrique ou duodénale. (Pneumoperitoneum durch Luftansammlung, Zeichen der Perforation des Magen- und Duodenalperitoneums.) (Journ. des praticiens Jg. 30, Nr. 6, S. 91—92.) \*
- Nußbaum, Robert, Die Bedeutung der abdominellen Luftansammlungen für die röntgenologische Darstellung von Leber- und Gallenblasenerkrankungen. (Med. Univ.-Poliklin., Leipzig.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1052—1054.) 25, 355.
- Sante, L. R., Pneumoperitoneum as an aid in the diagnosis of subdiaphragmatic conditions. (Pneumoperitoneum als Hilfsmittel bei der Diagnose subphrenischer Befunde.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 30, Nr. 7, S. 464—466.) 23, 376.
- Smirnoff, A. W., Über Indikationen und Kontraindikationen zur Anwendung des Pneumoperitoneum. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 246 bis 250.) (Russisch.) 25, 149.
- Soldevilla, Vicente, und José Maria Soldevilla, Das Pneumoperitoneum bei der radiologischen Untersuchung der Verdauungskrankheiten. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 273, S. 61—64.) (Spanisch.) 22, 64.
- Stegemann, Hermann, Gasperitonitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 523—529.) 22, 455.
- Teubern, von, Klinische Ergebnisse des Pneumoperitoneums. (Krankenhaus, Berlin-Lichtenberg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 215—232.) 22, 488.

### Enteroptose.

- Kremschewski, D. A., Die Hepatoptose in der Ätiologie des Ulcus curvaturae minoris des Magens. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922. St. Petersburg S. 60.) (Russisch.) 29, 40.
- Mosskalenko, W., Anatomische Prädisposition für Beckensplanchnoptose. (Inst. i. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 389—393.) (Russisch.) 25, 168.
- Quain, E. P., Pathogenic ptosis of the right colon. (Pathogene Ptose des rechtsseitigen Dickdarms.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 638—652.) 22, 347.

Ramond, Félix, et G. Parturier, Les points douloureux du carrefour sous-hépatique et la ptose duodénale. (Die Schmerzpunkte der unter der Leber gelegenen Darmabschnitte und die Ptose des Duodenum.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 31, S. 353 bis 354.) 28, 202.

### Traumatische Baucherkrankungen.

- Albergo, Giuseppe, Contributo al trattamento chirurgico delle ferite toraco-diaframmatiche. (Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Thorax-Abdominal-Wunden.) (Pesaro: A. Nobili 1923. 16 S.) \*
- Blechmann, G., Choc et traumatismes de l'abdomen. (Schock und Verletzung des Abdomens.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 31, S. 493—495.) 28, 316.
- Büsing, Inwieweit läßt sich der Verlauf des Schußkanals für die Diagnose intraperitonealer Verletzungen verwerten? (Marine-Laz., Kiel-Wik.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 783—788.) 22, 133.
- Chrapek, Edgar, Über die subcutane Darmläsion. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 51, S. 722—723.) (Ungarisch.) 26, 280.
- Cohn, Moritz, Komplikationen bei der Spontanentleerung einer im Bauche verlorenen Klemme. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 798—800.) 28, 386.
- Connors, John F., Gunshot wound of the abdomen. (Über Bauchschüsse.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 563—568.) 28, 387.
- Del Campo, Juan C., Bauchquetschung mit Einriß des Mesenteriums. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 11, S. 1055—1057.) (Spanisch.) 29, 392.
- Fischer, Gero, Beitrag zur Lehre vom traumatischen subcutanen Intestinalprolaps. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 29 S.) \*
- Flach, Arthur, Subcutane traumatische Darmruptur, ohne bewußtes Trauma. Kasuistische Mitteilung. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 28, S. 673—674.) \*
- Grasmann, Max, Zur Diagnose intraabdomineller Verletzungen durch stumpfe Gewalt. (Städt. Krankenh., München r. d. I.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1397—1398.) 24, 408.
- Grasmann, Max, Zur Diagnose intraabdomineller Verletzungen durch stumpfe Gewalt sowie zur Differentialdiagnose verschiedener intraabdomineller Erkrankungen. (Städt. Krankenh. r. d. I., München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 33, S. 1075—1078.) 27, 337.
- Hagen, Ferdinand, Über zentrale Dammrupturen. Mit besonderer Berücksichtigung zweier Fälle an der Leipziger Universitäts-Frauenklinik. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 23 S. m. Taf.) \*
- Hartenfels, Helmut, Die zentrale Dammruptur. (Dissertation: Gießen 1923. 12 S.) \*
- Hefferman, L. W., A case of abdomen punctured by a broken bottle. (Fall von abdominalen Verletzung durch eine zerbrochene Flasche.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 6, S. 264.) \*
- Herstein, G. M., Zur Frage über subcutane Rupturen der inneren (parenchymatösen) Organe. (Inst. f. dring. Hilfe, Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 110—120.) (Russisch.) 26, 409.
- Huth, Karl, Zwei Fälle von Verletzung des Stammes der Vena mesenterica superior durch stumpfes Bauchtrauma. (Dissertation: Gießen 1923. 19 S.) \*
- Köstlin, Eduard, Über extraperitoneale Bauchverletzungen. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 31 S.) \*
- McAlexander, R. O., Crochet needle in abdominal cavity. Case report. (Häkelnadel in der Bauchhöhle. Ein Fall.) (Journ. of the Indiana-state med. assoc. Bd. 16, Nr. 6, S. 204—205.) \*
- Mason, James Monroe, The influence of hemorrhage on the mortality in gunshot wounds and other injuries of the abdomen — with an analysis of 69 cases. (Der Einfluß der Blutung auf die Mortalität bei Schuß- und anderen Verletzungen des Abdomens, mit einer Zergliederung von 69 Fällen.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 364—369.) 25, 239.
- Nádory, Béla, Das Wandern einer Nähnaedel von der Bauchhaut in die Coecumwand. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 32, S. 391.) (Ungarisch.) \*
- Palma, Raffaele, Su di un caso di disinserzione mesenteriale. (Fall einer mesenterialen Abreißung.) (Osp. civ., Cosenza.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 8, S. 837 bis 847.) 25, 366.
- Pérez Fontana, Velarde, Penetrierende Bauchwunde durch Pfählung des Peritoneums. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 1, S. 22—25.) (Spanisch.) \*
- Poddighe, Antonio, Su due casi di contusioni addominali seguiti da morte. (2 Fälle von tödlicher Bauchkontusion.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 359, S. 637—639.) 26, 36.

- Porsch, Eugen, Ein Fall von Uterusperforation mit Verletzung des Colon sigmoideum. (Sect. chirurg., spit. com., Lipova.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 88. (Rumänisch.)
- Schaefer, Herbert, Die in den letzten 10 Jahren an der Frankfurter Chirurgischen Universitätsklinik beobachteten Friedensschuß- und Stichverletzungen des Baues. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 47 S.)
- Silleck, Walter M., Penetrating wounds of the abdomen. (Penetrierende Wunden des Baues.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 1, S. 3—6.)
- Tiemann, Max Karl Franz, Über Schrotschußverletzungen des Baues. (Dissertation: Würzburg 1923. 80 S.)
- Vale, C. Fremont, Civilian gunshot wounds of the abdomen. (Friedens-Bauchschußverletzungen.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 4, S. 183—186.) 23, 467.

### Die großen Gefäße des Baues.

- Cawadias, Alexander, A contribution of the study of thrombosis of the mesenteric artery. (Ein Beitrag zur Thrombose der Arteria mesenterica.) (Lancet Bd. 204, Nr. 19, S. 949—950.) 23, 210.
- Kolin, L., Zur Kenntnis der Anatomie, Klinik und Therapie des Aneurysmas der Art. mes. sup. (Chirurg. Univ.-Klin., Zagreb.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 684 bis 703.) 22, 392.
- Melnikoff, Alexander, Zur chirurgischen Anatomie der Gefäße der parenchymatösen Organe. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat. a. d. Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 160—171.) 23, 383.
- Ssoston-Jaroschewitsch, A. I., Zur chirurgischen Anatomie der Arteriae mesentericae inf. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Militär-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 417—427.) (Russisch.) 25, 101.
- Starcke, Gustav, Fall von „spontaner“ Ruptur der Art. gastro-duodenalis. (Stadtkrankenhaus, Slagelse.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, S. 963—964.) (Dänisch.) 26, 278.
- Wilson, K. J. G., Thrombosis of the superior mesenteric vein. (Thrombose der Vena mesenterica superior.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 15, S. 386—387.) 26, 32.

### Allgemeines über Bauchgeschwülste.

- Ahlström, E., A case of large tuberculous cyst in the abdomen of unknown origin. (Fall von großer tuberkulöser Cyste im Abdomen unbekanntn Ursprungs.) (Obstetr. a. gynaecol. sect., 28. X. 1921.) (Acta gynecol. scandinav. Bd. 2, H. 2, S. 180 bis 181.)
- Buchmann, Max, Zur Klinik der abdominalen Lymphogranulomatose. (Dissertation: Erlangen 1923. 18 S.)
- Collins, Asa W., Migratory tumors of the abdomen. (Wandergeschwülste des Baues.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 65—69.) 22, 310.
- Hausmann, Th., Diagnostische Analyse eines eine Wanderniere vortäuschenden Mesenterialtumors, gebildet durch einen mesenterialfixierten ektopischen Eileiter. (Ein Beitrag zur topographischen Lokalisation von Abdominaltumoren mit Hilfe der methodischen Gastrointestinalpalpation.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 31, H. 3/4, S. 217—244.)
- Nemenow, Zur Röntgendiagnostik des Echinokokkus, insbesondere der Bauchhöhle. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, Kongreßheft 3, S. 74.) 22, 367.
- Newell, Edward T., A consideration of the relative values of radium, deep X-ray therapy and surgery in the treatment of pelvic neoplastic conditions. (Eine Betrachtung über den relativen Wert von Radium, Röntgentiefentherapie und Chirurgie bei der Behandlung von Tumoren im kleinen Becken.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 5, S. 192—196.) 26, 12.
- Sattler, Eugen, Über die Bauchaktinomykose. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg [z. Z. Budapest].) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 40, S. 714—715.) 25, 395.
- Schiller, Gotthard, Über ein intramesenteriales Enterocystom. (Dissertation: Breslau 1923. 20 S.)
- Zwetajeff, W. W., Zur Frage der Fremdkörper in der freien Bauchhöhle und der Rolle des Netzes dabei. (Chirurg. Klin., Staatl. Med. Hochschule, Moskau, Dir. Prof. W. R. Braytsoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, N. 11, S. 475 bis 486.) (Russisch.) 25, 366.

## Mesenterium, Mesocolon.

- Arenhold, Wilhelm, Über einen Fall von Mesenterialcyste. (Dissertation: Halle 1923. 21 S.) \*
- Avoni, Aldo, Di un sarcoma del mesocolon ascendente. (Ein Sarkom des Mesocolon ascendens.) (III. sez. chirurg., osp., magg., Bologna.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 360—367.) \*
- Bartlett, Edwin I., Mesenteric cysts. (Mesenterialcysten.) (Univ. of California hosp. Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 811—821.) 28, 391.
- Baummann, Max, Ileus durch Mesenterialcyste. (Diakonissenh. Henriettenstift, Hannover.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 843—844.) 24, 148.
- Bay, Robert Parke, and J. Herbert Wilkerson, A consideration of mesenteric cysts; with report of a case. (Eine Betrachtung über Mesenterialcysten mit Bericht über einen Fall.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 12, S. 309—311.) 26, 411.
- Bucura, Puerperaler Mesenterialgefäßverschluß nebst einem Beitrag zur allgemeinen Thrombosenätiologie. (Gynäkol. Abt., allg. Poliklin., Wien.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 119, H. 2, S. 275—304.) 30, 58.
- Del Campo, Juan C., Bauchquetschung mit Einriß des Mesenteriums. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 11, S. 1055—1057.) (Spanisch.) 29, 392.
- Donati, Mario, e Arcangelo Vepignani, Reperti clinici e radiologici in un caso di mesenterite adesiva e retrattile della loggia sottomesocolica. (Klinischer und radiologischer Befund in einem Fall von Mesenteritis adhaesiva und retracta der Regio submesocolica.) (Clin. chirurg. gen., univ. Padova.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 4, S. 125—133.) 24, 247.
- Faccini, Ugo, Dilatazioni ileali multiple paralitiche da mesenterite cicatriziale. (Multiple paralytische Dünndarmerweiterungen durch narbige Mesenteritis.) (Istit. di clin. chirurg. e med. operat., univ. Padova.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 49, S. 1164 bis 1166.) 26, 315.
- Francini, Metello, Sulla sclerosi del mesocolon trasverso nell'ulcera duodenale. (Über die Sklerosis des Mesocolon transversum bei Duodenalgeschwüren.) (Osp. civ., Fivizzano.) (Policlinico sez. prat. Jg. 80, H. 29, S. 924—926.) 24, 202.
- Frank, Louis, Mesenteric vascular occlusion: Report of three cases in children. (Verschluß der Mesenterialgefäße. Bericht über 3 Fälle bei Kindern.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 12, S. 304—309.) 26, 411.
- Heisler, J., Abnorme Mesenterialöffnungen und Darmeinklemmungen. (Rozhledy v chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 5, S. 242—249.) (Tschechisch.) 24, 152.
- Jesse, Erich, Zur chirurgischen Pathologie des Mesocolon transversum, unter besonderer Berücksichtigung der traumatischen Spaltbildung. (Chirurg. Abt., St. Trinitatis-Krankenhaus. St. Petersburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 461—470.) 22, 240.
- Jeusner, Heinrich, Die Schwellung der mesenterialen Lymphdrüsen. (Lymphadenopathia mesaraica.) (Chirurg. Univ.-Klin., Basel.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1, S. 85—98.) 27, 376.
- Jaisson, C., Etude radiologique de l'iléon terminal dans la mésenterite rétractile. (Radiologische Studie eines Falles von Mesenteritis reactiva des terminalen Ileum.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 12, S. 393—412.) 24, 137.
- Johnson, C. M., Mesenteric thrombosis. Report of a case with recovery. (Mesenterialthrombose. Bericht über einen Fall mit Heilung.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 5, S. 400—402.) 28, 391.
- Kaiser, Fr. J., Ist Ileus durch Einklemmung in Mesenteriallücken eine Unfallfolge? (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 150—154.) 25, 42.
- Kehl und Erb, Beitrag zur Frage der Entstehung der Peritonitis chronica mesenterialis (Virchow) und ihre Beziehungen zum Volvulus der Flexura sigmoidea. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 285—291.) 25, 396.
- Kesniowski, A., Narbenbildung im Mesosigma. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 1, S. 1/3, Nr. 2, S. 20—22.) (Polnisch.) 22, 241.
- Kesniowski, A., Mésenterite fibreuse de la sigmoïde. (Mesenteritis fibrosa der Sigmaschlinge.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 34, S. 388—390.) 28, 207.
- Lombard, Pierre, Les hernies trans-mésocoliques. (Die Hernien im Bereich des Mesocolon.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 6, S. 503—518.) 26, 350.
- Lotzsch, Fritz, Die Tuberkulose der Mesenterialdrüsen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 41, S. 1892—1896.) 27, 55.

- McGuire, S., Mesenteric thrombosis, with report of two cases. (Mesenterialthrombose. Bericht über 2 Fälle.) (Virginia med. month. 1, S. 23. 1923.) 24, 470
- Mitchell, James F., Mesenteric thrombosis. (Mesenterialthrombose.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 299—305.) 22, 269
- O'Connor, John, The relation of cirrhosis of mesentery and subperitoneal lipomatosis to alcohol and work. (Die Beziehungen der Mesenterialcirrhose und der subperitonealen Lipomatose zum Alkohol und zur Körperarbeit.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 751—754.) 26, 111
- Orgel, David H., Thrombosis of the superior mesenteric vessels and volvulus of the small intestine. Resection and recovery. (Thrombose der oberen Mesenterialgefäße und Volvulus des Dünndarms. Resektion und Heilung.) (New York med. journal & med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 695.) 4
- Palma, Raffaele, Su di un caso di disinserzione mesenteriale. (Fall einer mesenterialen Abreißung.) (Osp. civ., Cosenza.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 8, S. 837 bis 847.) 25, 366
- Peters, Gertrud, Über einen Fall von multiplen Chyluszysten im Mesenterium. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 25 S.) 4
- Philipowicz, J., Ein Fall von Mesenterialvenenthrombose im Anschluß an eine kurz dauernde reponierte Hernienincarceration. (II. Chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 897.) 23, 440
- Rosenfeld, A., Drei Fälle von Ileus infolge von Defekten des Mesenteriums. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 5/6, S. 144—149.) (Estnisch.) 23, 267
- Rutkowski, J., Mésentérite cicatricielle (sclérosante et rétractile). (Narbige Mesenteritiis [sklerosierend und schrumpfend].) (II. Chirurg. clin., univ. Varsovie.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 103, S. 1084—1087.) 26, 111
- Schill, Emerich, Über die Diagnose der Schrumpfung des Mesenteriums. (I. med. Klin. Univ. Budapest.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 6, S. 179—180.) 22, 27
- Schill, Imre, Über die Diagnose der Cirrhose des Mesenteriums. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 2, S. 15—16.) (Ungarisch.) 22, 314
- Schmid, Hans Hermann, Über retroperitoneale und mesenteriale Tumoren. (Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 3, S. 490—559.) 23, 315
- Smirnoff, E. W., Ein Fall von mesenterieller Chyluszyste. (Chirurg. Klin., Prof. Goljanitzki, Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 4/6, S. 38—40.) (Russisch.) 27, 154
- Sofoteroff, S., Zur Frage der Ätiologie von intraabdominalen Erkrankungen. Ein Fall innerer Darmeinklemmung im Mesenterialdefekt. (Chirurg. Abt., Militärspit. Sarajevo.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 324—332.) 24, 414
- Vital Aza, Solide Mesenterialgeschwulst. Heilung durch radikale Entfernung. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 3, S. 321—323.) (Spanisch.)
- Wasser, Bruno, Primäres Spindelzellsarkom des Mesenteriums. (Pathol. Inst., Univ. Lausanne.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 32, S. 755—758.) 4
- Wohlgemuth, Kurt, Über Tetanus nach Operationen. (Gleichzeitig ein Beitrag zur Kasuistik der angeborenen Mesenteriallücken und der ausgedehnten Dünndarmresektionen.) (Rudolf Virchow-Krankenhaus, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123 S. 409—414.) 24, 341

### Netz.

- Bierman, M. I., and W. M. Jones, A third omentum. (Ein drittes Netz.) (Surg. gynecol. & obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 708—710.) 23, 260
- Copher, Glover H., Sarcoma of the omentum. (Sarkom des Netzes.) (Dep. of surg. Washington univ., school of med., St. Louis.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 721 bis 724.) 24, 50
- Kosyreff, A. A., Zur Anwendung des Netzes in der dringlichen Bauchchirurgie. (Nevy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 281—287.) (Russisch.)
- Krotkina, N. A., Zur experimentellen Transplantation. (Inst. f. exp. Med., St. Petersburg, Laborat. von Prof. London.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, H. 4, 5, 6, S. 526.) (Russisch.) 30, 215
- Lefebvre, Ch., A propos des torsions de l'épiploon. (Bemerkungen über die Drehungen des Netzes.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 176—180.) 23, 34
- Lewisohn, Richard, Inflammatory tumors of the omentum. (Entzündliche Tumoren des Netzes.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 521—529.) 23, 317



- McIver, Monroe Anderson, Torsion of the greater omentum. (Torsion des großen Netzes.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 3, S. 65—66.) 24, 466.
- Maier, Otto, Über abnorme Verfettung des großen Netzes und ihre Folgen; zugleich ein Beitrag zur Frage der Ulcusgenese. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 810—824.) 22, 174.
- Margarucci, O., L'echinococco primitivo dell'omento. (Echinokokkus des Netzes.) (Policlin. Umberto, Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 8, S. 829—836.) 25, 397.
- Mesa, José M., Netztorsion. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 20, S. 949—951.) \*
- Molodaja, E. K., Ein Fall von weichem Fibrom des Omentum minus. (Chirurg. Klin., I. Univ. Moskau, Dir. Prof. Martynoff.) (Turkestanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 9/12, S. 684—688.) (Russisch.) 27, 452.
- Nádory, Béla, Omentumcyste. (Orvosi Hetilap Jg. 67, Nr. 39, S. 489—491.) 26, 37.
- Natale-Marzi, Paolo, Osservazione radioscopica di un tumore del grande epiploon. (Röntgenologische Beobachtungen eines Tumors im großen parietalen Epiploon. (Istit. di patol. med., univ. Napoli.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 7, S. 273—277.) \*
- Neermann, Niels, A rare case of tumor omenti majoris. (Ein seltener Tumor des großen Netzes.) (Acta gynecol. scandinav. Bd. 2, H. 3, S. 366—369.) \*
- Neumann, Hans, Epiploitis. (Univ.-Frauenklin., Eppendorfer Krankenh., Hamburg.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 25, S. 1009—1011.) 24, 326.
- Nilson, Gunnar, Intraabdominale Einkapselung des durch Selbstdrehung sequestrierten großen Netzes. (Chirurg. Abt., Marinellaz., Karlskrona.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 340—343.) 25, 170.
- Quénu, Jean, Angiome du grand épiploon. (Angiom des großen Netzes.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 2, S. 150—155.) 23, 34.
- Seifert, E., Studien am Omentum majus des Menschen. (Chirurg. Klin., Würzburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 608—683.) 22, 459.
- Šimeček, Jos., Sarkom des Netzes. (Casopis lékařův. českých Jg. 62, Nr. 37, S. 970 bis 972.) (Tschechisch.) \*
- Tenckhoff, Bernhard, Zur Entstehung der Stieldrehung innerer Organe. (Torsion eines Netzzipfels und eines Leistenhodens.) (St. Joseph-Hosp., Elberfeld.) (Dtsh. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 224—239.) 23, 316.
- Zwetajeff, W. W., Zur Frage der Fremdkörper in der freien Bauchhöhle und der Rolle des Netzes dabei. (Chirurg. Klin., Staatl. Med. Hochschule, Moskau, Direktor: Prof. W. R. Braytsoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, N. 11, S. 478 bis 486.) (Russisch.) 25, 366.

### Retroperitoneale Abscesse und Geschwülste.

- Andrews, Clayton F., Primary retroperitoneal sarcoma. Report of twenty-eighth cases. (Primäre retroperitoneale Sarkome. — Bericht über 28 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 480—485.) 23, 227.
- Angeletti, Enrico, e Giovanni Bonani, Su di alcuni casi di suppurazioni retroperitoneali acute. (Einige Fälle akuter retroperitonealer Eiterung.) (Osp. magg., Bologna.) (Bull. d. scienze med., Bologna Bd. 1, H. 3/4, S. 78—100.) 23, 499.
- Cavina, Giovanni, Su di un caso di cisti sierosa retroperitoneale. (Ein Fall von seröser retroperitonealer Cyste.) (Clin. chirurg., univ. Bologna.) (Bull. d. scienze med., Bologna Bd. 1, H. 1/2, S. 33—42.) 23, 318.
- Fleischer, Richard, Fibrolipoma retroperitoneale fpermagnum. (Univ.-Frauenklin., Breslau.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 68, H. 2/3, S. 99—102.) \*
- Fleming, James, A case of retroperitoneal hernia. (Ein Fall von retroperitonealer Hernie.) (Anat. dep., univ. Glasgow.) (Journ. of anat. Bd. 57, Pt. 4, S. 366—374.) 24, 148.
- Gass, Otto, Ein Fall von extraperitoneal, retrosigmoid gewachsenem Dermoidcystom, Darmtumor vortäuschend. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 19 S.) \*
- Goreliko, S., Über retroperitoneale Lipome. (Chirurg. Fakultätsklin., Univ. Moskau, Dir. Prof. Spisharny.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 61—71.) (Russisch.) 25, 335.
- Greensfelder, Louis A., and Ralph Boerne Bettman, Retroperitoneal lipoma. Brief summary of the literature with addition of a case of our own. (Retroperitonealer Lipom. Kurze Literaturübersicht unter Beifügung eines eigenen Falles.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 4, S. 468—471.) \*
- Luhl, Detlef, Beiträge zur Klinik und Operation circumscripiter retroperitonealer Erkrankungen.) (Chirurg. Abt. Krankenh., Lübeck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 821—832.) 22, 456.

- Koeppel, Hans, Welche Erkrankungen können einen Retropharyngealabsceß nach sich ziehen? (Dissertation: Würzburg 1923. 34 S.)
- Kunz, Hubert, Beitrag zur Kasuistik der retroperitonealen Tumoren. (Myxolipom.) (Krankenanst. „Rudolfstiftg.“, Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 2, S. 28—29.)
- Ogilvie, W. H., A case of retroperitoneal fibroma. Arising from the anterior common ligament. (Fall von retroperitonealem Fibrom, ausgehend vom vorderen Ligamentum commune.) (Lancet Bd. 204, Nr. 5, S. 228.)
- Rosenfeld, Hermann, Ein Fall von angeborenem zum Teil retroperitoneal gelegenen Sakralteratom mit rudimentärer Retinalblattanlage. (Dissertation: München 1923. 44 S.)
- Schmid, Hans Hermann, Über retroperitoneale und mesenteriale Tumoren. (Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 3, S. 490—559.) 23, 318.
- Šebek, A., In einem retrocaecalen Recessus incarcerierte retroperitoneale Hernie. (Bratislavské lékařské listy Jg. 2, Nr. 6, S. 269—274.) (Tschechisch.) 23, 264.
- Simpson, J. Knox, Retroperitoneal cysts, with report of a case. (Retroperitoneal-cysten mit Besprechung eines Falles.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 2, S. 121 bis 124.) 23, 35.

### Bauchwand, Zwerchfell.

- Báron, Alexander, Blockade des Nervus phrenicus bei Verletzung des Zwerchfells. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 442—443.) 22, 452.
- Cosacescu, A., und N. Zlotescu, Subcutane traumatische Ruptur des Zwerchfells. (Rev. de chirurg. Jg. 6, Nr. 2, S. 60—66.) (Rumänisch.) 27, 108.
- Felix, Willy, Untersuchungen über den Spannungszustand und die Bewegung des gelähmten Zwerchfells. (Chirurg. Klin., München u. physiol. Inst., Greifswald.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 33, H. 3/6, S. 458—482.) 24, 500.
- Hesse, Erich, Zur Frage der Resektion des Zwerchfells bei bösartigen Tumoren. (Chirurg. Abt., Dozent E. Hesse, St. Trinitatis-Krankenhaus, St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, 2. V. 1923.) (Russisch.) 25, 36.
- Naegeli, Th., Die Heilung von Zwerchfellwunden. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 1/2, S. 109—114.) 24, 49.
- Orr, Thomas G., Importance of phrenic shoulder pain in disease involving the diaphragm. (Wichtigkeit des Schulterschmerzes bei Krankheiten, bei welchen das Zwerchfell beteiligt ist.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1434 bis 1436.) 24, 238.
- Reich, Leo, Über einseitigen Zwerchfellhochstand. (I. med. Univ.-Klin., Wien.) (Forstchr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 473—487.) 23, 153.
- Rosenthal, Georges, L'insuffisance fonctionnelle du diaphragme (avec discussion clinique de la constipation diaphragmatique). (Funktionelle Zwerchfellinsuffizienz [mit klinischer Diskussion über die diaphragmatische Obstipation].) (Clinique Jg. 18, Nr. 19, S. 190—193.)
- Schlaepfer, Karl, The phrenic as the nerve of motor innervation of the diaphragm. (Der N. phrenicus, Der motorische Zwerchfellsnerv.) (Surg. Hunterian laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 388, S. 195—197.) 23, 196.

### Laparotomieschnitt und Naht.

- Alferow, M. W., Über spontanes Platzen der Bauchwunde. (Permski medizinski journal Nr. 3/5, S. 53—58.) (Russisch.) 30, 532.
- Allaines, d', et Rouffiac, Torsion intra-abdominale du grand épiploon sans hernie. (Intraabdominelle Torsion des großen Netzes ohne Hernie.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 93, Nr. 4, S. 327—330.)
- Bonnet, Paul, et Louis Michon, Des hématomes et abcès de la gaine des droits après laparotomie par incision de Pfannenstiel. (Hämatome im Absceß der Rectus-scheide nach Laparotomie mittels Pfannenstielscher Incision.) (Clin. du prof. Tixier, Lyon.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 42, S. 477—478.) 24, 464.
- Bufalini, Maurizio, Sulla deiscenza delle ferite laparotomiche a settiche (Eviscerazione postoperatoria). (Über das Auseinanderweichen der aseptischen Laparotomiewunde [Postoperative Evisceration].) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 6, S. 612—628.) 24, 364.
- Häbler, C., Ein Fall von Knochenbildung in der Laparotomienarbe. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 140—144.) 24, 464.

- Hernández, Rodolfo V., Einige Worte über die paramediane pararectale Incision auf der rechten Seite. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 26, S. 793.) (Spanisch.) 28, 317.
- Melnikoff, Alexander, Die chirurgischen Zugänge durch den unteren Rand des Brustkorbes zu den Organen des subdiaphragmalen Raumes. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Militär-med. Akad., Petrograd.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 83—151.) 27, 337.
- Munique, Ferdinand, Über das Aufplatzen der Laparotomiewunden. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Pasman, Rodolfo E., A new technique for the closure of the abdomen. (Eine neue Art, das Abdomen zu schließen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 416.) 22, 345.
- Perrin, Quel mode de laparotomie employer pour aborder les ulcères G. D. perforés? (Welchen Laparotomieschnitt soll man anwenden, um geplatzte Magendarmgeschwüre zu operieren?) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 41.
- Schoening, Friedrich, Rectusdiastase und Palpation. (Städt. Krankenh., Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1082—1083.) 24, 238.
- Schrader, Hermann, Die Prognose der Bauchnarbe bei Operation nach Pfannenstiel bei sekundärer Wundheilung. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 48 S.) \*
- Tobler, Th., Über tumorartige entzündliche\* uterindrüsenähnliche Wucherungen des Peritonealepithels in Laparotomienarben und über ebensolche Spontanwucherungen im Nabel. (Pathol.-anat. Inst., Basel.) (Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 29, H. 3, S. 558—588.) 26, 410.
- Villata, G., Sopra un caso di trapianto di tumore ovarico su una cicatrice laparotomica. (Über die Überpflanzung einer Eierstocksgeschwulst in die Laparotomienarbe.) (Osp. magg., San Giovanni, Torino.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 6, S. 306 bis 319.) \*
- Vogt, E., Erfahrungen mit neueren Desinfektionsmitteln bei Laparotomien, besonders mit Rivanol. (Univ.-Frauenklin., Tübingen.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 16, S. 628—631.) 28, 180.
- Zeno, Artemio, Die Eventration nach Operationen. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 27, S. 9—10.) (Spanisch.) 24, 364.

#### Bauchwunderkrankungen.

- Albert, Henry, J. B. Hardy and J. W. Harrison, Actinomyces of the abdominal wall. (Actinomyces der Bauchwand.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 653—655.) \*
- Bonnecaze, Jacques, A propos d'un cas d'hématome du grand droit de l'abdomen. (Über einen Fall von Hämatom des Musculus rectus abdominis.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 34, S. 145—148.) 24, 464.
- Bonnet, Paul, et Louis Michon, Des hématomes et abcès de la gaine des droits après laparotomie par incision de Pfannenstiel. (Hämatome im Abscess der Rectus-scheide nach Laparotomie mittels Pfannenstielscher Incision.) (Clin. du prof. Tixier, Lyon.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 42, S. 477—478.) 24, 464.
- Eckert, Adolf, Über Bauchwandcysten. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.)\*
- Einstein, Hugo, Über Bauchdeckengeschwülste der Frau. (Dissertation: Tübingen 1923. 44 S.) \*
- Elze, C., Notiz über die Rectusscheide. (Anat. Inst., Rostock.) (Anat. Bd. 56, Nr. 18, S. 430—431.) 28, 316.
- Grueter, H. A., Zur Behandlung der durch hohe Dünndarmfisteln entstandenen Bauchdeckenekzeme. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 968—969.) 24, 364.
- Hilgenreiner, H., Das spontane Bauchdeckenhämatom des vorgerückten Lebensalters. Ein Beitrag zur Spontanruptur des M. rectus abdominis. (Chirurg. Klin., dtsch. Univ. Prag.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 700—710.) 26, 313.
- Kjærgaard, S., Dermoid der Bauchwand in einer Fasziennarbe mit Appendektomie. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 30—31, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 20.) (Dänisch.) \*
- Krauss, Fritz, Beitrag zur Lehre vom Bauchdeckenfibrom an Hand eines Falles. (Dissertation: München 1922 [1923]. 26, 2 S.)\*
- Marta, A., Di un caso di ascesso posttifico su cicatrice laparotomica. (Über einen Fall von posttyphösem Abscess unter einer Laparotomienarbe.) (Osp. civ., III. div. chirurg., Venezia.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 40, S. 942—944.) 26, 314.

- Neuman et Coryn, Epithélioma sur cicatrice de laparotomie. (Carcinom und Laparotomienarbe.) (Le cancer Jg. 1, S. 86.)
- Panick, Kurt, Über Krochenneubildungen in Laparotomienarben. (Dissertation: Gießen 1923. 14 S.)
- Peracchia, G. Carlo, Fibroleiomioma della parete del grande obliquo dell'addome. (Fibroleiomyom des M. obliquus ext. abdominis.) (Istit. di anat. patol., univ. Pavia.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 12, S. 1279—1287.) 26, 314.
- Pernyész, Sándor, Über Desmoidgeschwülste. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 44, S. 564—567.) (Ungarisch.) 26, 240.
- Quesnel, Gangrène de la paroi abdominale. Traitement par sérum antigangréneux. (Gangrän der Bauchwand. Behandlung mit Antigangränserum.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 36, S. 584.) 26, 314.
- Schellhaas, Heinrich, Zur Kasuistik der Nabelgeschwülste unter Mitteilung von vier Fällen. (Dissertation: Breslau 1923. 21 S.)
- Schilling, Wilhelm, Tuberkel in einem Fibrosarkom der Bauchdecken. (Dissertation: Bonn 1923. 9 S.)
- Schroth, Karl, Desmoide der Bauchdecken. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.)
- Stroomann, Hans, Ein Fall von rezidivierendem Schlofferschen Bauchdeckentumor. (Dissertation: Göttingen 1923. 15 S.)
- Wildegans, Hans, Subcutane Muskeleinrisse der Bauchwand. (Krankenh. am Urban. Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 50, S. 1628—1629.) 28, 63.
- Wohlgemuth, Kurt, Über die subcutane Ruptur des M. rectus abdominis und der Art. epigastrica. (Spontanes Bauchdeckenhämatom.) (Rudolf Virchow-Krankenh. Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 649—654.) 22, 134.

### Bauchfell, subphrenischer Raum.

#### Anatomie, Physiologie, Pathologie des Peritoneums.

- Beye, Howard L., Opening the peritoneum in operations for empyema. Report of four cases. (Eröffnung des Peritoneums bei Empyemoperation.) (Dep. of surg., State univ. of Iowa, coll. of med., Ames.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 16, S. 1117—1118.) 28, 255.
- Deaver, John B., Intra-abdominal adhesions. (Intraabdominale Adhäsionen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 4, S. 506—509.) 25, 365.
- Dreesmann, W., Die Tampondrainage in der Bauchhöhle. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 346.) 22, 288.
- Girgolaff, S. S., Zur Innervation der intraabdominellen Verwachsungen. (Chirurg. Klin. Prof. Girgolaff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 250—251.) (Russisch.) 25, 169.
- Haug, Elisabeth, und Karl Heudorfer, Über postoperative Adhäsionen nach gynäkologischen Laparotomien. (Univ.-Frauenklin., Tübingen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 463—466.) 28, 82.
- Koch, K., Zweifelhafter Wert der Peritonealdrainage. (Casopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 46, S. 1239—1242.) (Tschechisch.) 26, 36.
- Köhler, Hans, Über Adhäsionen nach gynäkologischen Laparotomien. (Dissertation: Berlin 1923. 27 S.)
- Luccarelli, Vincenzo, e Giulio Calvi, Sui mezzi atti a prevenire la formazione delle aderenze peritoneali e cura di queste. Nota sperimentale. (Über geeignete Mittel zur Verhütung der Bildung von Peritonealverwachsungen und Behandlung derselben.) (Morgagni, pt. I, Jg. 65, Nr. 1, S. 1—23.) 22, 91.
- Magnus, Georg, Über die Resorptionswege aus serösen und synovialen Höhlen. (Chirurg. Klin., Univ. Jena.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 325 bis 340.) 26, 129.
- Nagewicz, M. F., Experimentelle Untersuchungen über die Auswaschung der Bauchhöhle bei Laparotomien. (Laborat., gynäkol. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Grusdew.) (Festschr. z. 25jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. V. S. Grusdew, S. 337 bis 360.) (Russisch.) 80, 702.
- Prima, C., Über die Resorptionsfähigkeit des Bauchfells bei gesteigerter Darmperistaltik. (Physiol. Inst. u. Chirurg. Hosp.-Klin., Univ. Dorpat.) (Mitt. a.d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 5, S. 678—693.) 24, 321.
- Putnam, Tracy Jackson, The living peritoneum as a dialyzing membrane. (Leben des Peritoneum als Dialysiermembran.) (Dep. of phatol., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 68, Nr. 3, S. 548—565.) 25, 37.
- Seelye, Ralph H., Postoperative intra-abdominal adhesions. (Postoperative intraabdominale Adhäsionen.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 14, S. 489—93.) 28, 261.

- Strickler, C. W., The diagnosis of abdominal adhesions. (Die Diagnose der abdominalen Verwachsungen.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 4, S. 237—244.) \*
- Suction apparatus, The — in abdominal surgery. (Die Aspirationsmethoden in der Bauchchirurgie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 180.) 25, 38.
- Teschendorf, Werner, Zur Erkennung intraabdomineller Verwachsungen. (Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 21, S. 681 bis 684.) 28, 387.
- Togel, Carl, Über Bauchfellverwachsungen. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 28—66.) 25, 504.
- Togt, Über die Peritonealflüssigkeit des Menschen. (18. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Heidelberg, Sitzg. v. 23.—26. V. 1923.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 120, S. 40 bis 43.) 26, 314.
- Togt, E., Erfahrungen mit neueren Desinfektionsmitteln bei Laparotomien, besonders mit Rivanol. (Univ.-Frauenklin., Tübingen.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 16, S. 628—631.) 28, 180.
- Togt, E., Untersuchungen zur Biologie der Peritonealflüssigkeit des Menschen. (Univ.-Frauenklin., Tübingen.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 27, S. 943—945.) 24, 465.
- Wereschtschinsky, A. O., Über die Histogenese der intraabdominellen Verwachsungen. (Chirurg. Klin. Prof. Girgolauff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 244—264.) (Russisch.) 25, 170.
- Zacherl, Hans, Innere Blutungen infolge Ruptur eines Corpus luteum. (Univ.-Frauenklin., Graz.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 119, H. 1, S. 18—28.) 24, 321.

# Falten des Peritoneums, Jacksonsche Membran, Lanesche Schleife, Pericolitis membranacea.

- Alzona, Federico, ed Alessandro Valenti, Sopra un caso di alterazioni di sviluppo del cieco e membrana pericolica. Considerazioni cliniche e radiologiche. (Über einen Fall von Entwicklungsstörung des Coecums und von Membrana pericolica.) (Istit. di clin. med. gen., univ., Bologna.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 3, S. 49—53.) 21, 526.
- Bryant, John, Visceral adhesions and bands: Normal incidence. Second paper. (Eingeweideverwachsungen und Bänder. Normales Vorkommen. Zweite Mitteilung.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 1, S. 111—120.) 22, 35.
- Eerland, L. D., Über Pericolitis membranacea auf Grund von Ileus infolge von abschnürender Jacksonscher Membran. (Burgerziekenhuis, Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 2, S. 136—143.) (Holländisch.) 24, 163.
- Georgescu, Gr., Pericolitis membranacea (Jacksonsche Membran.) (Spitalul Jg. 48, Nr. 7/8, S. 180—184.) (Rumänisch.) 24, 370.
- Goetsch, Arthur, Pericolie membranes simulating carcinoma of the colon. (Perikolische Membranen, die ein Koloncarcinom vortäuschen.) (Journ. of the Americ. med. assoc Bd. 81, Nr. 13, S. 1096—1098.) 27, 161.
- Kuprijanoff, P. A., Zur chirurgischen Anatomie des Bandapparats des Dickdarms. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 429—433.) (Russisch.) 25, 175.
- Lane, W. Arbuthnot, The first and last kink. (Die erste und letzte Knickung.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 33—39.) 21, 526.
- McConnell, Adams A., and T. Garratt Hardman, Abnormalities of fixation of the ascending colon: The relation of symptoms to anatomical findings. (Von der Norm abweichende Befestigungen des Colon asc. Die Beziehungen der Symptome zu den anatomischen Befunden.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 532—557.) 28, 270.
- Maucilaire, Greffes séreuses pour péricolites et péricolites membranaceuses. (Die Verwendung von transplantierten serösen Häuten bei der Pericolitis und Perisigmoiditis membranacea.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 79, S. 1265 bis 1269.) 25, 294.
- Maucilaire, Greffes de séreuse pour péricolites et péricolites membranaceuses. (Serosaüberpflanzungen bei Perikolitis und Perisigmoiditis.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 891.) 25, 505.
- Müggenburg, Walter, Über einen Fall von Halsrippe mit Aneurysma dissecans der Arteria subclavia. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.) \*
- Peters, Alois, Über peritoneale Adhäsionen nach Laparotomien. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 60 S.) \*
- Rochet, Ph., et Mallet-Guy, Occlusion du colon descendant par péricolite due à une appendicite. (Verschluß des Colon descend. durch eine infolge von Appendicitis entstandene Perikolitis.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 57, S. 627—628.) 24, 249.

- Solieri, Sante, Deformita congenite ed acquisite della plica ileoceco-appendicolare causa di stenoi ileo-cecale di posizione. (Angeborene oder erworbene Anomalien der Plica ileo-coeco-appendicolare als Ursache der Ileocoecalstenose.) (Sez. chirurg. osp., Morgagni, Forli.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 253—268.) 24, 23.
- Vaccari, Carlo, Plica avascolare di Treves e sindrome gastro-duodenale. (Plica avascularis Treves und gastro-duodenale Symptome.) (Osp. congregaz., Modena.) Radiol. med. Bd. 10, Nr. 2, S. 40—46.) 22, 453.

**Peritonitis außer Pneumokokken- und Typhusperitonitis und Tuberkulose des Peritoneums.**

- Bacon, D. K., Essentials in the treatment of peritonitis. (Wichtiges aus der Behandlung der Bauchfellentzündung.) (Minnesota med. 6, S. 104.) 24, 147.
- Beck, Karl F., Peritonitis beim jungen Säugling, entstanden durch Fortleitung des Eiters einer infektiösen Orchitis durch den offenen Processus vaginalis. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 28, S. 913.) \*
- Brütt, H., Gegenwärtiger Stand der chirurgischen Behandlung der Peritonitis. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 10, S. 310—313.) \*
- Caccini, Vittorio, La guarigione della peritonite acuta purulenta diffusa con iniezioni endoperitoneali di etere solforico. (Die Heilung der akuten, diffusen eitrigen Bauchfellentzündung mit intraperitonealen Injektionen von Schwefeläther.) (Osp. civ., Osimo.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 18, S. 558—561 u. H. 19, S. 590 bis 593.) 23, 261.
- Calzolari, Mario, Sull' uso dell' etere e delle miscele eterie nella profilassi e nella cura delle infezioni peritoneali ed uterine. Nota clinica. (Die Verwendung von Äther und von Äthergemischen bei der Prophylaxe und Behandlung der Infektionen des Bauchfelles und der Gebärmutter.) (Istit. ostetr.-ginecol. e scuola ostetr. Ferrara.) (Scritti di scienze med. e natur. a celebrazione del primo centenario dell'accad. di Ferrara [1823—1923] Jg. 1923, S. 59—72.) 27, 153.
- Cantalamesa - Carboni, Lauro, Contributo alla questione della enterostomia nella peritonite acuta. (Beitrag zur Frage der Enterostomie bei akuter Peritonitis.) (Osp. di S. Maria della Pace, Monte S. Savino.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 29, S. 926—929.) 24, 322.
- Carson, H. W., The evolution of the modern treatment of septic peritonitis. (Die Entwicklung der modernen Behandlung der septischen Peritonitis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 20, S. 1035—1037.) 23, 386.
- Chiari, O. M., Über chronische subphrenische Peritonitis. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 804—809.) 22, 266.
- Costain, W. A., Lymphaticostomy in peritonitis. (Lymphatikostomie bei Peritonitis.) (Dep. of surg., univ. of Toronto.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 365—367.) 22, 454.
- Curtner, M. L., Drains and drainage of the abdominal cavity. (Drainage der Bauchhöhle.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 5, S. 173—174.) 23, 356.
- Deucher, G. Walter, Veränderungen der Nebennierenrinde bei Peritonitis und Sepsis. (Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 578 bis 596.) 26, 169.
- Di Francesco, Sebastiano, La terapia operativa della peritonite puerperale. (Die operative Behandlung der Wochenbettsperitonitis.) (Bettina-Stiftungs-Pavillon, Vienna.) (Folia gynaecol. Bd. 18, H. 3, S. 205—220.) 25, 395.
- Dowd, Charles N., The relationship between certain forms of intestinal obstruction chronic peritonitis and chronic multiple serositis. (Die Beziehung zwischen gewissen Formen von Verstopfung, chronischer Peritonitis und chronischer Serositis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 423—432.) 23, 261.
- Eastman, Joseph Rilus, A safe method for drainage of intra-abdominal abscesses. (Eine Sicherheitsmethode bei der Drainage intraabdomineller Abscesse.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 1, S. 6—9.) 22, 92.
- Eastman, Joseph Rilus, Prevention of peritoneal contamination in drainage of abdominal abscesses. (Verhütung von Verunreinigung der Bauchhöhle bei Drainage von Bauchabscessen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 12, S. 833 bis 835.) 22, 455.
- Frankenstein, Kurt, Die prophylaktische Äthereingießung in die Bauchhöhle bei Laparotomien zur Beförderung der postoperativen Darmperistaltik. (Evang. Krankenh., Köln-Kalk.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 61, S. 180 bis 186.) 22, 174.
- Fraser, Forbes, The principles of surgical treatment of infections of the peritoneum. (Die Prinzipien der chirurgischen Behandlung der Infektionen des Bauchfells.) (Bristol. med.-chirurg. journ. Bd. 40, Nr. 147, S. 29—41.) 22, 91.

- Fraulini, Mario, Peritonite e peritonismo blenorragico gonococcico. (Gonorrhoeische Peritonitis und Peritonismus.) (Clin. dermo sifilopat., istit. clin. d. perfezion. e istit. dermosifilopat., osp. magg., Milano.) (Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 64, H. 3, S. 861—869.) 25, 37.
- Fuchs, Arnold, Prophylaktische Äthereingießungen. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. VI. 1923.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 65, H. 1/2, S. 65 bis 70.) 27, 451.
- Girard, Frank R., Posterior vaginal drainage with description of new instrument used as a vaginal pelvic guide. (Douglasdrainage mit Beschreibung eines neuen Instruments als Wegweiser zum Becken.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 1, S. 9—12.) 24, 465.
- Haug, Elisabeth, und Karl Heudorfer, Über postoperative Adhäsionen nach gynäkologischen Laparotomien. (Univ.-Frauenklin., Tübingen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 15, S. 463—466.) 23, 82.
- Heineck, Aimé Paul, Tapeworm segments discharged through a fecal fistula following an operation for appendicitis and calculous suppurative cholecystitis. (Bandwurmglieder entschlüpft aus einer Kotfistel nach Appendicitisoperation und Operation wegen eitriger Cholelithiasis.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 3, S. 245—246.) \*
- Hüttl, Hümér, Die chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 16, S. 220—222.) (Ungarisch.) 24, 50.
- Jopson, John H., and Damon B. Pfeiffer, The limitations of the Ochsner treatment in certain cases of suppurative peritonitis. (Die Grenzen der Behandlung Ochsner bei eitriger Peritonitis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 194—205.) 22, 454.
- Kehl und Erb, Beitrag zur Frage der Entstehung der Peritonitis chronica mesenterialis (Virchow) und ihre Beziehungen zum Volvulus der Flexura sigmoidea. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 285—291.) 25, 396.
- Kempf, Friedrich, Die maligne intermittierende adhäsive Peritonitis und ihre Behandlung mit körpereigenem flüssigen Fett. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 5/6, S. 402—415.) 23, 262.
- Krohse, Hermann, Über die Behandlung der akuten eitrigen Peritonitis mit Äthereingießung. (Dissertation: Würzburg [1923]. 31 S.) \*
- Krumm, F., Zur Verwendung von Glasrohrdrainagen in der Bauchhöhle. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 639—640.) 23, 83.
- Küstner, Heinz, Ist der Äther ein brauchbares Antisepticum bei der Behandlung der Peritonitis? Eine bakteriologische Studie. (Univ.-Frauenklin., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 51, S. 1548—1549.) 29, 448.
- La Roque, G. Paul, Pus in the pelvis of women. (Eiterige Beckenentzündungen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 9, S. 559—563.) 27, 154.
- Levi, Max, Über abgekapselte Peritonealexsudate. (Dissertation: München 1923. 27 S.) \*
- Lükö, Béla v., Über die Behandlung der Peritonitis universalis. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 703—705.) 23, 262.
- Maiocchi, Andrea, La peritonite nei bambini. (Die Bauchfellentzündung der Kinder.) (Padiglione chirurg. Beretta, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 11, S. 316—322.) 27, 153.
- Malcolm, John D., Appendicitis and intussusception in a dog. Lymphaticostomy for septic peritonitis. (Appendicitis und Intussuszeption bei einem Hunde. Drainage des Duct. thoracicus bei septischer Bauchfellentzündung.) (Brit. med. journ. Nr. 3279, S. 809—818.) 24, 473.
- Mandl, Felix, Beitrag zur Frage der „kryptogenetischen Peritonitis“. (2. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 289—307.) 25, 168.
- Melchior, Eduard, Zur Frage der Peritonitis acuta serosa. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 443—448.) 23, 498.
- Michel, Wilhelm Jakob, Erfahrungen mit intravenöser Dauerinfusion von Kochsalz-Adrenalin bei dem peritonitischen Kollaps. (Dissertation: Gießen 1923. 32 S.)\*
- Müller, N., Zur Frage der sogenannten „Durchwanderungsperitonitis“. (Therapeut. Hosp.-Klin., II. Staatsuniv. Moskau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 11, S. 351.) 24, 147.
- Nagewicz, M. F., Experimentelle Untersuchungen über die Auswaschung der Bauchhöhle bei Laparotomien. (Laborat., gynäkol. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Grusdew.) (Festschr. z. 25jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. J. S. Grusdew, S. 337—360.) (Russisch.) 30, 702.

- Narat, Joseph K., Experimental study upon the use of intra-abdominal injections of hypertonic glucose solution in the treatment of peritonitis. (Experimentelle Studie über intraabdominale Injektionen hypertonischer Zuckerlösungen zur Behandlung der Peritonitis.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 357—363.) 26, 237.
- Rettig, Werner, Über das Fieber bei Peritonitis. (Dissertation: Jena 1922. 15 S.) \*
- Rosenzweig, J. E., Unvollständige Einklemmung einer Treitzschen Hernie, unter dem Bilde akut-septischer Peritonitis. (Iswestija obschtschestwa wratschei jushno-ussuriiskawo kraja wladiwostok Jg. 2, Nr. 12, S. 358—362.) (Russisch.) 27, 223.
- Samostje, Josef, Die Indikation zur Frühoperation bei Peritonitis post abortum. (Dissertation: Berlin 1923. 31 S.) \*
- Sauvé, Louis, Conception actuelle des péritonites généralisées. (Neuere Auffassung von den allgemeinen Peritonitiden.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 38, S. 435—437.) 28, 317.
- Schapkaitz, M., Zur Therapie der akuten diffusen Peritonitis mit subcutanen Injektionen einer Schwefellösung. (Bezirkskrankenh., Walday.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 21/22, S. 470.) (Russisch.) 27, 153.
- Schenk, Seltener Fall von intraabdominaler Absceßbildung nach geplatzttem Gallenblasenempyem. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 385—386.) 22, 349.
- Schneider, Georg Heinrich, Allgemeine Peritonitis im Anschluß an eine Menstruation erst nach einem halben Jahre nach der Geburt. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 30, S. 1210—1211.) \*
- Schönbauer, L., Experimentelles und Klinisches zur Peritonitisfrage. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 21, S. 373—376.) 23, 261.
- Smid, Marg. C. M., Das Krankheitsbild der akuten Peritonitis beim Säugling. (Emma Kinderziekenh., Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 20, S. 2095—2106.) (Holländisch.) 23, 498.
- Stegemann, Hermann, Gasperitonitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 523—529.) 22, 455.
- Suction apparatus, The — in abdominal surgery. (Die Aspirationsmethoden in der Bauchchirurgie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 180.) 25, 38.
- Teschendorf, Werner, Zur Erkennung intraabdomineller Verwachsungen. (Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 21, S. 681 bis 684.) 23, 387.
- Valdes, José M., Chronische exsudative Peritonitis. Schwellung der Mesenterialdrüsen durch späte Erblues. (Rev. del círculo méd. de Córdoba Jg. 11, Nr. 5, S. 144—150.) (Spanisch.) 30, 929.
- Weber, C., Tod infolge Äthereingießung bei diffuser Peritonitis. (Städt. Krankenh. Stargard i. Pommern.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1157—1158.) 24, 463.
- Weber, E., Seltene Formen von Peritonitis. (Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 113—129.) 25, 38.
- Wildegans, Hans, Weitere Mitteilung über die chirurgische Behandlung der infektiösen diffusen Peritonitis. (Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 239—274.) 25, 367.
- Wilensky, Abraham O., and Benjamin N. Berg, A method for determining the question of drainage in intra-abdominal infection. (Eine Methode zur Entscheidung der Frage der Drainage bei intraabdomineller Infektion.) (Surg. serv., Mount Sinai hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 558—562.) 23, 386.

#### **Pneumokokken- und Typhusperitonitis.**

- Götz, Walter, Beiträge zur Differentialdiagnostik der Lungentumoren. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 30 S.) \*
- Jaenichen, Otto, Über Perforationsperitonitis im Verlaufe des Typhus abdominalis. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 26 S.) \*
- Joshua, Manfred, Über die Peritonitis typhosa; ihre Entstehung, chirurgische Behandlung und Prognose. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 17 S.) \*
- M'Cartney, J. E., The pathogenesis of primary pneumococcal peritonitis. (Die Pathogenese der primären Pneumokokken-Peritonitis.) (Dep. of bacteriol. univ. Edinburgh.) (Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 26, Nr. 4, S. 507—517.) 25, 367.
- Veldung, Robert, Die Pneumokokken-Peritonitis; Ätiologie, Prognose und chirurgische Behandlung nach den Erfahrungen in der Chir. Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 32 S.) \*
- Woolf, A. E. Mortimer, On localised peritonitis due to intestinal perforation in paratyphoid fever: report of a case. (Über lokalisierte Peritonitis durch Darmper-



foration bei Paratyphus; Bericht über 1 Fall.) (Brit. journ. of childr. dis. Bd. 20, Nr. 232—234, S. 91—94.) \*

# Tuberkulose des Peritoneums.

- Ashby, Hugh T., The after-results of abdominal tuberculosis in children. (Die Spätresultate der Bauchtuberkulose bei Kindern.) (Brit. med. journ. Nr. 8280, S. 863 bis 865.) 26, 159.
- Brasser, Alfred, Die Erfolge der Röntgenbehandlung bei Peritonitis tuberculosa. (Dissertation: Tübingen 1923. 43 S.) \*
- Bufnoir, M., Hélio-thérapie et tuberculose péritonéale. (Sonnenbehandlung und Peritonealtuberkulose.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 300—304.) 25, 84.
- Bull, P., Disappearance of tuberculous peritonitis eight days after the use of 11 cgm. of radium. (Verschwinden einer tuberkulösen Peritonitis innerhalb 8 Tagen nach Gebrauch von 110 mg Radium.) (Tubercle Bd. 4, Nr. 10, S. 450—452.) 26, 64.
- Doolin, Wm., Intestinal occlusion in tuberculous peritonitis. (Darmverschluß bei tuberkulöser Peritonitis.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 16, S. 165 bis 168.) \*
- Duvergey, J., Tuberculoses pelviennes de la femme (diagnostic-pronostic-traitement). (Beckentuberkulose bei der Frau. [Diagnose, Prognose, Behandlung.]) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 285—289.) \*
- Gauß, Diagnose und Therapie der weiblichen Genital- und Peritonealphthise. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 8608, S. 101—104.) (Spanisch.) \*
- Hertz, Ryszard, und Józef Landsberger, Bauchfelltuberkulose mit blutigem Ascites. Extrahepatische Bilirubinbildung. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 42, S. 717—718.) (Polnisch.) \*
- Hufschmid, Beitrag zur Behandlung der exsudativen tuberkulösen Peritonitis. (Städt. Krankenh., Gleiwitz O.-S.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 449 bis 450.) 28, 499.
- Lembo, S., L'etere solforico nella peritonite tubercolare. (Schwefeläther bei tuberkulöser Peritonitis.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 3, S. 123—126.) \*
- Mateescu, Präscitische Symptome bei Peritonealtuberkulose. (Spitalul Jg. 48, Nr. 10, S. 274—275.) (Rumänisch.) 26, 110.
- Onosowski, W. W., Über Behandlung der tuberkulösen Peritonitis bei Kindern auf Grund des Materials der letzten 36 Jahre des Olgakrankenhauses in Moskau. (Klin. d. Kinderkrankheiten, Moskauer med. Inst.; Dir. Prof Kissel.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 5/6, S. 148—156.) (Russisch.) 30, 860.
- Onossowsky, W., Über die Peritonitis tuberculosa bei Kindern nach Angaben des Olga-Krankenhauses während eines Zeitraumes von 36 Jahren. (2. Russ. Kongr. d. Kinderärzte, Moskau, Sitzg. v. I. VI. 1923.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 503.) 27, 154.
- Pruvost, Pierre, Récentes acquisitions d'ordre médical sur la péritonite tuberculeuse. (Frische Erwerbungen der inneren Behandlung der Peritonitis tuberculosa.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 290—299.) 26, 238.
- Rosarius, Alois, Zur Frage der operativen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 26 S.) \*
- Rotstein, F., Über die Behandlung der tuberkulösen Peritonitiden mit Quecksilber-Quarzlampe. (Wiss. Vereinig. d. Ärzte d. physiotherapeut. Inst., Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 382.) (Russisch.) 27, 190.
- Santiago Carro, Tuberkulöse Peritonitis der rechten Fossa iliaca, ein periappendikuläres Exsudat vortäuschend. (Rev. de hig. y de tubercul. Jg. 16, Nr. 185, S. 277 bis 278.) (Japanisch.) 29, 37.
- Sauvé, Louis, Que penser à l'heure actuelle des péritonites tuberculeuses et de leur traitement. (Über den gegenwärtigen Stand der Peritonitis tuberculosa und ihre Behandlung.) (Journ. méd. franc. Bd. 12, Nr. 7, S. 273—278.) 25, 210.
- Savy, P., Les formes viscérales de la péritonite plastique tuberculeuse. (Die visceralen Formen der plastischen tuberkulösen Bauchfellentzündung.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 279—284.) 25, 275.
- Simon, Ekkehard, Die Prognose der Abdominaltuberkulose des Kindes. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 21 S.) \*
- Skljarow, I. I., Zur Frage der operativen Behandlung der tuberkulösen Peritonitis, ihre Beziehung zu Darmstrikturen. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg September 1922, S. 205—208.) (Russisch.) \*
- Témoin, Daniel, Traitement dela péritonite tuberculeuse. (Laparotomie combinée à l'héliothérapie directe.) (Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung.) (Clinique Jg. 18, Nr. 13, S. 8—9.) 21, 516.

**Gallige Peritonitis.**

- Benčević, Jozo, Ein Fall von begrenzter nichttraumatischer Gallenperitonitis. (Liječnički vjesnik Jg. 54, H. 3, S. 88—90.) (Serbo-kroatisch.) 22, 455.
- Burckhardt, Hans, Perforationslose Gallenperitonitis. (Chirurg. Univ.-Klin. Marburg a. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, N. 1, S. 209—247.) 22, 174.
- Hackstein, Herbert, Über Gallenblasenperitonitis und ihre Entstehung. (Dissertation: Marburg 1923. 30 S.)
- Idilby, Hamdy Wahby, Beitrag zur galligen Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege an Hand eines Falles. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 33 S.)
- Küttner, H., Über Hepatargie, chronischen Cholangios und andere problematische Krankheitsbilder der Gallenwegschirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 36, S. 1176—1177.) 25, 401.
- Meixner, Marie, Über einen Fall von Choleperitoneum hydatidosum. Traumatische Echinokokkenausaat ins Peritoneum mit Gallengangsruptur. (Dissertation: Kiel [1923]. 38 S.)
- Merkle, Peter, Ein Fall von galliger Peritonitis ohne grobe durchgehende Perforation der Gallenwege. (Dissertation: Würzburg 1923. 36 S.)
- Powolotzky, J. L., Zur Frage über gallige Peritonitis ohne Perforation. (Chirurg. Klin., med. Hochsch., Prof. Kudinzew, Charkow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 802—810.) (Russisch.) 27, 154.
- Staffieri, David, Zwei Fälle von Choleperitoneum. (Rev. méd. del Rosario Jg. 13, Nr. 2, S. 121—128.) (Spanisch.) 24, 322.

**Subphrenische Krankheiten.**

- Baumann, Max, Zur Kenntnis des subphrenischen Abscesses. (Henriettenstift, Hannover.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 477—480.) 22, 455.
- Baumgartner, Hermann, Über subphrenische Abscesse. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 144 S.)
- Chiari, O. M., Über chronische subphrenische Peritonitis. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 804—809.) 22, 266.
- Filser, Hans, Über subphrenische Abscesse mit einem Beitrag zur Kasuistik. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.)
- Hodges, Fred M., Subdiaphragmatic abscess. (Der subphrenische Absceß.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 15, S. 1055—1058.) 23, 262.
- Klose, H., Die entzündlichen Erkrankungen im rechten Oberbauchraum. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 2, S. 48—53.) 22, 243.
- Kovács, F., Der subphrenische Absceß. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 4, S. 187—194.)
- Melnikoff, Alexander, Die chirurgischen Zugänge durch den unteren Rand des Brustkorbes zu den Organen des subdiaphragmalen Raumes. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., Petrograd.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 83—151.) 27, 337.
- Nather, Carl, and E. W. Alton Ochsner, Retroperitoneal operation for subphrenic abscess; with the report of two cases. (Retroperitoneale Operation des subphrenischen Abscesses; 2 Fälle.) (Surg. clin., univ. Zürich.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 665—673.) 26, 110.
- Oller, A., Perihepatische Räume und Abscesse. (Progr. de la clin. Jg. 11, Nr. 138, S. 790—797.) (Spanisch.) 26, 168.
- Pisanò, Giuseppe, Contributo a la conoscenza degli ascessi subfrenici. (Beitrag zur Kenntnis der subphrenischen Abscesse.) (Osp. milit. di riserva, Montagnana.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 2, S. 74—83 u. H. 3, S. 168—176.) 23, 262.
- Schaack, Wilhelm, Seltener Fall von subdiaphragmalem Absceß. (Chirurg. Fokulköf Klin. d. Mediz Hochschule zu St. Petersburg. Dir. Dr. W. Schaack.) (Verhandl. d. Russisch. Chir. Pirogoff.-Ges. a. 21. XI. 1923 in St. Petersburg.) (Russisch.)
- Schenk, Seltener Fall von intraabdominaler Absceßbildung nach geplatztem Gallenblasenempyem. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 385—386.) 22, 349.
- Sommer, Johannes, Die Röntgenuntersuchung des subphrenischen Abscesses zur Feststellung des Operationsplanes. (Krankenst. Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 215—216.) 22, 65.
- Vaccari, Carlo, Plica avascolare di Treves di sindrome gastro-duodenale. (Plica avascularis Treves und gastro-duodenale Symptome.) (Osp. congregaz., Modena.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 2, S. 40—46.) 22, 453.
- Wernøe, Th. B., Diagnostik von Schmerzzonen. (Ugeskr. f. laeger Jg. 85, Nr. 35, S. 615—618.) (Dänisch.) 26, 42.

**Ascitis, Chyloperitoneum.**

- Fleroff, S. A., Ein Fall von Ascites, operiert nach neuer Methode. (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 5, S. 25—28 und Verhandl. d. I. Ärztekongresses d. Wolgagebietes 1923.) (Russisch.) 30, 181.
- Hibson, R. B., and C. P. Howard, The chemistry of pseudochylous ascites and other types of exsudates. (Die chemikalische Zusammensetzung des pseudochylösen Ascites und anderer Arten von Exsudaten.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 80—89.) 24, 322.
- Golm, Gerhard, Chyluserguß in der Bauchhöhle. (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 300—302.) 22, 91.
- Hansen, Svend, Fall von traumatischem Chyloperitoneum. (Abt. A, Bispebjerg hosp., Kopenhagen.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 47, S. 827—828.) (Dänisch.) 26, 315.
- Porkatschowa, M., Zur Frage der Operation nach Kalb. (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 2, S. 179—182.) (Russisch.) \*
- Rosso, Manuel, Ein Fall von Echinokokkencholeperitoneum. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 23, S. 1089—1100.) (Spanisch.) \*
- Torkatschewa, M. I., Zur Frage der Operation nach Kalb bei Ascites. (Chirurg. Klin., Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg, I. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 8, H. 7, S. 152.) (Russisch.) 26, 111.
- Wereschtschinski, A. O., Zur Frage der Drainage der Bauchhöhle bei Ascites. (Chir. Klin., Prof. Girgolaß, St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chir. Pirogoff-Gesell. I. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 8, H. 7, S. 152.) (Russisch.) 25, 396.

**Peritoneales Pseudomyxom.**

- Davis, Wilbur L., A case of primary gelatinous tumor of the peritoneum. (Possibly pseudomyxoma of unknown origin. (Ein Fall von primärem gelatinösem Tumor des Bauchfelles, wahrscheinlich Pseudomyxom unbekannten Ursprunges.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 1, S. 27—32.) 26, 411.
- Gorizontoff, N. I., Über einen seltenen Fall von Pseudomyxoma peritonei. (Gynäkol. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Grusdew.) (Festschr. z. 25jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. V. S. Grusdew, S. 455—470.) (Russisch.) 30, 703.
- Mazzini, Osvaldo, Pseudomyxom des Peritoneums appendikulären Ursprungs. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 27, S. 802—805. u. Nr. 28, S. 825—834.) (Spanisch.) 30, 46.
- Schildhaus, W., Pseudomyxoma peritonei verursacht durch Reste des Ductus omphalomesentericus. (Pathol. Inst., Univ. Bonn.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 268—275.) 25, 397.

**Echinokokkus der Bauchhöhle.**

- Rosso, Manuel, Ein Fall von Echinokokkencholeperitoneum. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 23, S. 1089—1100.) (Spanisch.) \*
- Spasokukotzkaja, N., Über einen Fall multipler Echinokokken der Bauchhöhle. (Fakultätsklin., med. Inst., Petrograd.) (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 2, S. 183—188.) (Russisch.) \*

**Beschwülste und Pseudogeschwülste des Peritoneums.**

- Albert, Franz, Ein Fall von Gallertkrebs des Peritoneums mit Pseudomucinbildung. (Dissertation: Würzburg [1923]. 25 S.) \*
- Daniel, C., und A. Babes, Lipoidcysten des Peritoneums. (Gynecol. si obstetr. Bd. 2, Nr. 5/6, S. 6—10.) (Rumänisch.) 26, 111.
- Johnson, William C., Peritoneal reaction to contents of ruptured hemorrhagic cyst of ovary. (Peritoneale Reaktion auf Inhalt rupturierter, hämorrhagischer Cysten des Ovariums.) (Dep. of pathol., Columbia univ. a. Sloane hosp. for women, New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 23, Nr. 1/5, S. 142—150.) \*
- Miller, T. Grier, Peritonitis carcinomatosa complicating scirrhus cancer of the stomach (leather-bottle stomach). (Peritonitis carcinomatosa komplizierend einen Scirrhus des Magens (Lederflaschenmagen).) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 911—923.) \*
- Tobler, Th., Über tumorartige entzündliche uterindrüsenähnliche Wucherungen des Peritonealepithels am Colon sigmoideum („Peritonitis adenoides Hueter“). (Pathol.-anat. Inst., Basel.) (Frankfurt. Zeitschr. d. Pathol. Bd. 29, H. 3, S. 543—557.) 26, 422.

## Hernien.

### Übersichtsreferat.

Von

P. Janssen, Düsseldorf.

### 1. Allgemeines.

Über die Herstellung künstlicher Hernien zum Zwecke der Befreiung vom Heeresdienst macht Garcineanu Angaben. In Rußland wird das Verfahren meist so gehandhabt, daß der „Opérateur“ zwischen den Beinen des Kranken sitzt, dessen Kopf fest zu Boden gedrückt wird. Der in den Leistenring eindringende Finger bohrt mit rotierenden Bewegungen ein Loch durch die Bauchmuskulatur, auch spreizende Instrumente ähnlich dem Handschuhweiter werden dazu benutzt. Dann wird der „Patient“ sofort zur Betätigung der Bauchpresse angehalten (Husten, Heben von Lasten, Laufen); die Leistengegend schwillt unter Schmerzen stark an. Nach einigen Tagen weiterer Übung tritt aus der kleinen Bruchpforte die Hernie aus. Das Verfahren ist sehr schmerzhaft, die Operation derartiger Hernien äußerst schwierig. — Über Darmrupturen bei Selbstreposition eingeklemmter Brüche berichtet F. Schmidt.

Über den Zusammenhang zwischen Hernie und Unfall sind die Auffassungen immer noch geteilt. Meyer unterscheidet zwischen eigentlichen Unterleibsbrüchen mit Hervortreten in Ausstülpungen des Bauchfells und dem Prolaps der Intestina durch traumatische Einrisse in das Bauchfell. Er findet in der Literatur keinen Fall, in dem nach Stoß usw. in die Leistengegend direkt ein Leistenbruch entstanden ist. Nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes ist nicht das Bestehen der Bruchanlage, sondern das Austreten des Bruches das Entscheidende, welches den Gesamtbefund verschlimmert. Der konsultierte Arzt muß unmittelbar nach dem Unfall den frisch entstandenen Bruch feststellen und das nur zufällige, zeitliche Zusammenfallen ausschließen. Nach Koetzle gehen die Auffassungen des Reichsversicherungsgerichtes über diejenigen des RVA hinaus, indem sie auch solche Hernien als entschädigungspflichtig bezeichnen, die sich unter dem Einfluß dienstlicher Verrichtungen allmählich entwickelten oder verschlimmerten. Neuere operative Erfahrungen sollen angeblich jenen Standpunkt begründen (?). Interstitielle Brüche werden wie komplette Hernien aufgefaßt. Da die meisten Brüche die Erwerbsfähigkeit unter 15% beeinträchtigen, hat die Frage nur mehr akademisches Interesse. — Sehr viel ablehnender verhalten sich in mehreren Abhandlungen amerikanische Versicherungsärzte gegenüber der Anerkennung der Hernie als Unfallfolge. — Der Italiener Paoli macht das Entstehen von Muskeleinrissen bei unvorhergesehenen kräftigen Kontraktionen der Bauchmuskeln für Unfallhernien verantwortlich; Regoli konnte bei Unfallhernien durch direktes Trauma im Epigastrium und in der Leistengegend frische Gewebseinrisse bei der Operation feststellen.

Unter anderen berichtet Demel aus der Wiener I. Chirurg. Klinik über Gleitbrüche, deren in 20 Jahren 20 (1,2%), davon 3 incarcerierte, beobachtet wurden. Es handelte sich stets um Leistenbrüche: an 10 linksseitigen war das Sigmoid, an 4 rechtsseitigen das Coecum beteiligt, 6 waren doppelseitig. Symptomatologisch wird betont die Reponibilität des medialen Teiles, während der laterale zurückbleibt, das Verschwinden des tympanitischen Schalles nach Wassereinlauf und die pastöse Konsistenz des Bauches. Eingeklemmt fanden sich die Gleitbrüche nur bei Erwachsenen unter den Erscheinungen des Ileus totalis oder partialis. Der Dickdarmabschnitt wurde in die freie Bauchhöhle reponiert, seine Resektion ist selten notwendig, sie belastet die Mortalitätsziffer der Gleitbrüche.

Watson gibt einige statistische Angaben über das Vorkommen von Thrombose und Embolie nach Bruchoperationen. Mauclair konnte nach H. inguinal. 50

alle zusammenstellen mit 24%, Lenormant 233 mit 45,5% Mortalität. Die Thrombose der Venen neigt eher zur Ausheilung als diejenige der Arterien. Prophylaktische Maßnahmen während der Operation kommen vor allem in Frage: schonendste Behandlung der Gewebe und sorgfältige Ligatur auch kleiner Venen; unbedingt zu vermeiden wegen der Störung der freien Zirkulation ist die Lagerung auf dem Operationstisch mit gebeugten Knien.

Für die Operation der *Hernia permagna* empfiehlt Potoschnig weitgehende Resektion des Bruchinhaltes. Das größte Repositionshindernis, das fettreiche Netz, soll keilförmig reseziert werden, vom Dünndarm opferte er bis zu 220 cm, Resektion des Dickdarms sollte vermieden werden. Lumbalanästhesie ist zu bevorzugen, da die Narkose eine zu große Noxe darstellt und Lokalanästhetikum in unschädlicher Menge des Anästheticums nicht genügt.

Oliva unterwirft die in der Bauchhöhle und im Bruchsack gelegentlich angetroffenen Corpora libera einer Studie an der Hand eines Falles, bei dem er in letzterem einen eckig-prismatischen, steinharten, glatten Körper von  $10 \times 14$  mm fand, der in dem eingeklemmten Leistenbruch schon vorher abtastbar war. Die Körper können experimentell erzeugt werden durch Einbringen von Extrakt der Nebennierenrinde oder kleiner Brinstückchen in die Bauchhöhle. Sonst handelt es sich meist ursprünglich um Abtrennung kleiner Teile von Netz oder Append. epiploicae, oder um das Freiwerden stielter Tumoren (Fibrome, Lipome, Hydatiden usw.) oder tuberkulöse Bildungen. Der stets aus Fibringerinnseln bestehende Kern verkalkt oder verfällt der Nekrose, während die Oberfläche durch den Saftstrom ernährt zu werden pflegt.

Jones fand nach Leistenbruchoperation einen in die Narbe hineinreichenden festen Körper, der sich als  $8 \times 2\frac{2}{3}$  cm große unregelmäßige Knochenspanne erwies; er nimmt an, daß bei der Naht das os pubis angestochen wurde und Knochenzellen in die Wunde verschleppt wurden, die dort wucherten.

Von Mayer (Tübingen), Hellendal u. a. wird erneut der Uterus zum Verschluss größerer Bruchpforten empfohlen unter der Voraussetzung der guten Beweglichkeit des Organs und des Fehlens entzündlicher Adnexerkrankungen. Spätere Schwangerschaften müssen selbstverständlich ausgeschlossen sein bzw. durch gleichzeitige Sterilisation verhindert werden.

Aus der Hildebrandschen Klinik ventiliert Gohrbandt die Frage, wann Kinderhernien operiert werden sollen. In Übereinstimmung mit anderen ist er der Auffassung, daß in jedem Alter eingegriffen werden soll, d. h. bevor etwa Komplikationen sich einstellen. Der Bericht stützt sich auf 852 Brüche bei 282 Kindern, von denen 114 im ersten Lebensjahr, 26 in den ersten 3 Monaten, das jüngste mit 14 Tagen, operiert wurde; kein Todesfall (s. auch unter Leistenhernien.)

## 2. Bauchwandbrüche.

Masson hat das große Material an postoperativen Bauchhernien der Mayollinik bearbeitet: in 5 Jahren kamen unter 28 970 Bruchoperationen 596 dieser Hernien zur Behandlung (ausgeschlossen Rezidive nach Leisten- und Nabelbruchoperationen). Die häufigste Ursache sind Wundinfektion und Erhöhung des intraabdominellen Druckes aus irgendwelcher Ursache. Frauen mit schlaffen Bauchdecken und fettleibige Personen sind für die Entstehung jener Brüche besonders disponiert. Auf Vorbehandlung wird großer Wert gelegt: Diät und Bettruhe zur Herabsetzung des Körpergewichtes und des Blutdruckes. Von Interesse ist die Ausführung der Bauchnaht, zu der absorbierbares Material verwandt wird. Peritoneum und Fascie werden gedoppelt. Zur Verärterung gefährdeter Stellen werden „lebende Nähte“ verwendet, schmale lange Streifen aus der Fascia lata, die im Zickzack darüber gelegt werden. Beachtenswert ist das Verfahren zur Verhütung von subcutanen Blut- und Serumansammlungen in fetten Bauchdecken. Die Hälfte der Hautnähte wird zunächst offen gelassen und eine Lage

dünnen Gummistoffes für 48 Stunden unter die Haut eingeführt, nach dessen Entfernung die übrigen Nähte geknüpft werden. — Farr verschließt große Narbenbruchpforten durch rechteckige, gestielte Fascien-Muskellappen, die er der Brustgegend oder der vorderen Rectusscheide entnimmt. — Ein zunächst mehr originelles als nachahmungswertes Verfahren zum Verschluß großer Bauchbruchpforten gibt Suttar mit seiner „Stopfmethode“ an. Ohne die Ränder gewaltsam zu nähern, verschließt er das Loch mit einem Netzwerk von Florettseide, die eine Stunde in Quecksilberbiodid gekocht, dann getrocknet und in sterilem „parolein“ aufbewahrt wurde, wodurch das Gewebe weich und biegsam wird. Die Seide soll mit dem Bindegewebe zu einer Aponeurose verwachsen, so daß im mikroskopischen Bilde die Seidenstränge mit Bindegewebszellen imprägniert erscheinen.

Die Frage des Zusammenhanges zwischen *Hernia epigastrica* und *Ulcer ventriculi* bzw. *duodeni* wird von einzelnen Autoren ganz verschieden beurteilt. Der Amerikaner Oden fand bei 605 dieser *Ulcer* in 2,3% eine *H. lineae albae*, bei 4 dieser Hernien in 3,5% *Ulcer*. Die Ulcuskomplication wurde nur in vorgeschrittenen Fällen angetroffen und daher wird die Frühoperation der Hernie dringend empfohlen. — Meyer und Ivy experimentierten an Hunden. Es gelang leicht, eine *H. epigastrica* zu schaffen, durch welche die Magenwand taschenartig hindurchgezogen werden konnte; nie wurde ein Magengeschwür in der Folge beobachtet, nicht einmal Hyperacidität, sondern ganz normaler Magenbefund. Diese Versuchsergebnisse werden auf den Menschen übertragen.

Simon und Augé, Sandelin, Koljubakin, Mathews u. a. wenden ihre Aufmerksamkeit der *Hern. lineae semilunaris Spigelii* zu. Die beiden ersteren schlagen vor, für die, wenn auch seltene Hernie eine besondere Gruppe der Bauchwandbrüche zu bilden. Man findet den Bruch meist bei Frauen in einer vom Nabel zur Spina ant. sup. gezogenen Linie. Die Ursache steht noch nicht fest. Vielleicht handelt es sich um angeborene Lücken in der Muskulatur (Fehlen des *M. transversus* wurde beobachtet); von Interesse ist es, daß oft Gefäße — Verlaufsanomalien der *A. epigastrica* — mit der Hernie die Bauchwand durchbohren. Der Bruch kann Kindskopfgröße erreichen. In der Hälfte der Fälle ist der peritoneale Bruchsack frei von Muskelbedeckung, sonst beteiligt sich der *M. obliqu. ext.* Häufig findet sich kein Bruchsack, sondern nur ein der Blasengegend entstammendes praeperitoneales Lipom, welches die Fascie des *Externus* durchbohrt hat. Im übrigen enthält der Bruch meist Netz, auch Darmabschnitte. Infolge der engen, von straffen, sehnigen Fasern begrenzten Bruchpforte kommt es oft zu Einklemmungen. Bei enger Austrittsspalte genügt zur Radikaloperation die einfache Naht der Bauchwand nach Bruchversorgung, andernfalls kommt Verlagerung des *M. rectus* nach außen oder Fascienüberpflanzung in Frage.

Über *Pseudohernia* bzw. *Hernia spuria ventralis lateralis* äußern sich Andler (Tübinger Klinik) und Detzel (Klinik Krecke). Es handelt sich um die örtliche Verwölbung der gesamten Bauchdecken; die Pforte ist unscharf, Einklemmungen kommen kaum zustande. Es fehlt keine Muskelschicht, aber die quere Muskulatur ist atrophisch und degeneriert. Die Ursache der Hernie ist eine umschriebene Lähmung der versorgenden Nerven entweder zentralen Ursprungs (*Poliomyelitis acuta ant.*, seltener progressive Muskelatrophie) oder peripher (Verletzung von Intercostalnerven, Neuritis, Druck eines Gummas auf die vorderen Wurzeln). Detzel beschreibt eine Schußverletzung des 11. Intercostalraumes: im Bereich des Nerven war gleichzeitig die Sensibilität herabgesetzt, die Temperaturempfindung unsicher, die Schmerzleitung verlangsamt, die Bauchwandparese hatte dem Innendruck nachgegeben.

Mit der Mitteilung einer *Hernia supravesicalis transrectalis* bereichert de Gironcoli die wenigen bisher bekannten Fälle um einen vierten. Dicht an der Mittellinie hatte der Bruch den *M. rectus* durchbohrt, während an der anderen Seite eine *H.*

supravesicalis am Rande des Rectus bestand. In beiden Hernien fanden sich Blasendivertikel!

### 3. *Hernia umbilicalis*.

Die Nabelstranghernie, die in einem Entwicklungsfehler des Mesoblasts ihre Ursache hat, tritt nach Tennent 1mal bei 2—6000 Geburten auf. Frühzeitigste Operation ist notwendig. T. operierte je 1mal 1 Stunde, 1 Tag und 2 Tage post partum mit gutem Erfolge. Er legt zunächst über der Spina ant. sup. eine Appendicostomose an, von der aus der Darm entlastet wird, dessen Reposition dann gut gelingt.

Horvai macht aufmerksam auf die diagnostische Bedeutung der *Hern. umbilicalis* beim dekompensierten Herzfehler. Er vertritt die Auffassung, daß die Entstehung des Bruches mit den Frühsymptomen der Zirkulationsstauung in Zusammenhang gebracht werden könne, ohne dies jedoch überzeugend zu begründen, während die Entstehung des Bruches im Spätstadium der Dekompensation durch Auftreten des Ascites erklärlich ist. Srgfältige Untersuchung des Herzens bei den zur Operation kommenden Nabelbrüchen wird dringend empfohlen.

### 4. *Hernia diaphragmatica*.

Außerordentlich groß ist die Zahl der Veröffentlichungen über Zwerchfellbrüche im Anschluß an die Beobachtung von Fällen. Herzfeld und Unverricht besprechen die oft unsichere differentiell diagnostische Abgrenzung der *Relaxatio* gegenüber der *Hernia diaphragmatica* im Röntgenbilde. Die frühere Annahme, daß paradoxe Bewegungen der Zwerchfellhälfte für die Hernie sprechen, sei nicht richtig. Entscheidend für die *Relaxatio* ist das unveränderte Bestehenbleiben des Bogenschattens bei Neigen des Rumpfes und Lagerung auf die linke Seite, während der Magen mit Kontrastbrei gefüllt ist und ein Druck auf die Magenblase ausgeübt wird: hieraus sei zu schließen, daß die Bogenlinie durch das Zwerchfell dargestellt werde. Angeborene *Relaxation* ist nicht auszuschließen, sehr viel häufiger stellt das Überstehen einer Pleuritis mit sekundärer Schädigung der Zwerchfelmuskulatur das ursächliche Moment dar. — Angeborene und erworbene Zwerchfellhernien sind nach van Dongen links häufiger als rechts, weil sich rechts das durch die Leber geschützte Foramen pleuro-peritoneale besser schließen kann als links, wo Magen und Darm stören. Es ist zu unterscheiden zwischen der 6—8mal so häufigen *H. d. spuria* und der *vera*; da bei der ersten der aus Pleura und Peritoneum gebildete Sack fehlt, müßte man eigentlich von einem Prolaps der Baueingeweide in den Brustraum sprechen. — Das Zwerchfell entsteht in der 3. Woche durch Zusammenwachsen des Septum transversum mit dem oberen Ende des primitiven Mesenteriums. Nach Hume entstehen die kongenitalen Z-Hernien 1. durch unvollständigen Schluß des Hiatus pleuro-peritonealis, 2. durch Vorbuchtung schwacher Stellen der Kuppel als wahre oder falsche Hernien, 3. infolge Durchtrittes durch den Hiatus oesophageus, 4. infolge Fehlens der linken Z-Hälfte, selten infolge Durchtritt durch das Foramen Morgagni, die Öffnung für den Sympathicusstamm und ins Pericard. Tonndorf fand eine wahre Z-Hernie als Folge einer Wachstumsstörung der Speiseröhre. Die Bruchpforte stellte das wenig erweiterte, regelrecht gebaute Foramen oesophageum dar, durch welches der größte Teil des Magens, sowie Teile des großen und kleinen Netzes prolabierte waren. Der Oesophagus blieb um 4—5 cm hinter normaler Länge zurück. T. schlägt die Bezeichnung *Hernia diaphragmatica vera oesophagea* vor, die nicht nur die Topographie sondern auch den ätiologischen Faktor wiedergibt. Übrigens handelte es sich um den zufälligen Sektionsbefund bei einem 76jährigen Mann, der nie Beschwerden gehabt hatte! Die *Hernia diaphragmatica congenita* kann enorme Ausdehnung annehmen. So beschreibt Cohn - Czempin eine Mißbildung, die lebensunfähig war, weil die Lunge sich nicht ausdehnen konnte: durch 2 finger-

breite Spaltbildung im rechten Trigonum lumbocostale waren soviel Intestina in die Brusthöhle eingedrungen, daß im Abdomen nur Magen, Duodenum, Colon transversum und die weiter tiefgelegenen Darmabschnitte zurückgeblieben waren. — Die Bekleidung des Bruchsackes mit pleuralem und peritonealem Endothelbelag mit dazwischen liegendem Bindegewebe ohne Muskelfasern veranlaßt Langley, auf die kongenitale Z-Hernie zu schließen.

Recht häufig sind die Berichte über traumatische Entstehung der Z-Hernien. Auch heute noch wird über Fälle im Anschluß an Kriegsschußverletzungen vielfach berichtet, die bisher beschwerdefrei verliefen. Von Friedensverletzungen kommt vor allem Überfahrenwerden durch Automobile in Frage (Truesdale). Ein Fall von Gordon und Golan n wurde erst 6 Monate nach der Verletzung diagnostiziert. Es bestand starke Verlagerung des Herzens nach rechts. Vor dem Röntgensschirm fiel Defekt in der linken Zwerchfellhälfte und in aufrechter Stellung ein auffallend hochstehender Gasschatten im Brustkorbe auf, im Liegen ließ sich hier die Flexura linealis erkennen. Es wird empfohlen, in jedem Falle von „Dextrokardie“ Kontrastuntersuchung im Röntgenbilde in aufrechter Stellung und Rückenlage vorzunehmen. Daß der Deutung der Z-Hernie als Unfallfolge mit Vorsicht begegnet werden muß, beweist eine Mitteilung von Lehmann. Er fand bei der Obduktion eines im Felde frisch Versütteten den größten Teil des Magens in die Brusthöhle verlagert. Strangartige Einfassung der Bruchpforte und strangartige Verwachsungen des Magens mit einem verlagerten Leberlappen ließen jedoch darauf schließen, daß es sich um eine alte, wahrscheinlich angeborene Z-Hernie handelte.

Die Erscheinungen der Z-Hernien können sehr verschiedenartig sein; der Bruch kann lange Zeit bestehen, ohne irgendwelche Beschwerden zu machen, andere setzen ganz akut mit stürmischen Erscheinungen ein, wenn Einklemmung von Baucheingeweiden zustande kam; wieder andere Brüche, die unter Einklemmungserscheinungen zur Operation kommen, lassen an der starken Narbenbildung der Bruchpforte, an der narbigen Fixation des Bruchinhaltes erkennen, daß die Hernie, einst traumatisch entstanden, lange Zeit beschwerdefrei vorhanden war, bis infolge einer stärkeren Füllung der im Thorax befindlichen Intestina oder infolge starker körperlicher Anstrengung des Kranken oder plötzlicher Lageveränderung, Torsion oder Abknickung des abführenden Darmschenkels eintrat mit allen stürmischen Erscheinungen der Incarceration (Breitner). Wie geringfügig die Symptome hochgradiger Veränderungen sein können, lassen Mitteilungen des Engländers Korn erkennen. In einem Falle in welchem allerdings keine Z-Hernie, sondern Aplasie der rechten Zwerchfellhälfte und der rechten Lunge vorlag, bestand lediglich etwas Herzklopfen und Atemnot bei starken Anstrengungen; bei einer großen linksseitigen Z-Hernie wurde lediglich morgens unter epigastrischen Schmerzen das Frühstück erbrochen, andere Störungen lagen nicht vor. Auf die Schwierigkeiten der differenziellen Diagnose zwischen Hernia diaphragmatica bzw. Zwerchfelldefekt und Relaxatio bzw. Eventratio, Hochstand eines gelähmten Zwerchfells auch im Röntgenbilde, wurde bereits hingewiesen. Von 65 Fällen von Eventration aus der Literatur werden nur 22 als halbwegs gesichert bezeichnet! Das Schlippersche Symptom des Ergebnisses der Messung des intraabdominellen Druckes in verschiedenen Respirationsphasen, den Effekt der elektrischen Reizung des N. phrenicus (Janin), die radiologische Feststellung der bogenförmigen Schattengrenze, die paradoxen Zwerchfellbewegungen, die Verzerrungen des Mediastinums hält K. für nicht verläßlich genug für die Differentialdiagnose, die Herstellung des Pneumoperitoneums für zu gefährlich wegen des evtl. Pneumothorax. Ein anderes Symptom hat sich ihm bewährt: Die Excursionen des Rippenbogens bei der Atmung stellen eine Resultante dar aus Traktionen der Intercostalmuskulatur und des Zwerchfells; normalerweise überwiegt die erstere und zieht den Rippenbogen beiderseits symmetrisch nach außen. Bei Lähmung einer Zwerchfellhälfte überwiegt hier die Inter-



costalmuskulatur noch mehr, die Exkursion ist auf der kranken Seite stärker als auf der gesunden. Bei Z-Hernien ist dagegen die Beeinflussung des Rippenbogens durch Tätigkeit des Zwerchfells normal: die Bewegungen sind beiderseits symmetrisch.

Mehrfach wird über die Erscheinungen der Incarceration der Z-Hernie berichtet (Hesse, Breitner u. a.). Fitzmaurice-Kelly operierte eine solche Einklemmung bei einem 35jährigen Manne, der Fall kam zum Exitus und die Autopsie zeigte auch auf der anderen Seite ganz symmetrisch eine Z-Hernie. Beide Bruchsäcke waren mit Peritoneum ausgekleidet; es handelt sich um den einzig dastehenden Fall doppelseitig angeborener Zwerchfellbrüche, die jederseits durch Lücken am 7. Rippenknorpel durchgetreten waren.

Hesse-Petersburg, Oppel und Truesdale gehen auf die operative Behandlung der Z-Hernien und -Verletzungen ein. Der Zeidlersche Standpunkt prophylaktischer Operation bei Stich- und Schußverletzungen des Zwerchfells ist verlassen. Hesse operiert, sobald die Hernie festgestellt ist. Truesdale berechnet die operative Mortalität bei Frühdiagnose auf 10%. Bei vielen angeborenen Z-Hernien ist die Operation unnötig. Allgemein wird jetzt das transpleurale Verfahren bevorzugt, die Thoracotomie nach Resektion einer oder mehrerer Rippen (7.—9.). Auf abdominalem Wege erhält man nur bei weiter unterer Thoraxaperatur und Lokalisierung der Hernie in der vorderen Zwerchfellpartie genügenden Zugang (Hesse), die Reposition gelingt weniger gut (Oppel) und an der Konvexität läßt sich besser arbeiten als an der Konkavität (Truesdale). Oppel laporotomiert zunächst, um sich über die anatomischen Verhältnisse zu orientieren und geht dann transpleural vor, Truesdale operiert kombiniert von getrennten Inzisionen aus. Der Lungencollaps wird bei Thoracotomie nicht gefürchtet, der Schock bei Laparotomie ist größer. Das Überdruckverfahren wird als nicht notwendig bezeichnet, Hesse führt zum Schluß der Operation die Pneumopexie aus, Oppel beginnt nach einigen Tagen die Lunge mit dem Schoemakerschen Apparat zu entfalten.

Plenk berichtet über einen interessanten Fall, in welchem bei H. *diaphragmatica vera hiatus oesophagei* tödtliche Peritonitis nach Perforation eines Ulkus an der kleinen Kurvatur des ausgetretenen Magens sich vorfand; er ist der Auffassung, daß diese *Ulcera ventriculi* bei Z-Hernien nicht selten seien.

## 6. *Hernia inguinalis*.

Die Literatur der *Hernia inguinalis* ist in den letzten Jahren weniger ergiebig gewesen als diejenige der *Hernia diaphragmatica*. Ätiologisch von Interesse ist es, daß Oudart und Jean 9 mal nach Appendektomie, durchschnittlich nach 13 Monaten, rechtsseitige indirekte Leistenbrüche auftreten sahen, deren Inhalt entzündliches Netz war. Sie nehmen als Ursache den abnormen Druck des angewachsenen Netzes auf das Bauchfell an, während operative Schädigung der Bauchwand, besonders infolge Muskelparese nach Nervenverletzung und die Drainage die Bruchentstehung begünstigen.

Hess gibt einen Wink für die differentielle Diagnostik zwischen eingeklemmter Hernie und Hydrocele beim Säugling: während der linke ins Rectum eingeführte Zeigefinger langsam sich zur Bruchpforte durchtastet und der Zeigefinger der anderen Hand von außen entgegen palpiert, fühlt man leicht die Darmschlingen neben dem Funiculus. Das Verfahren ist jedoch nur bei jüngeren Kindern gangbar, weil später die Entfernung zwischen Anus und Os pubis eine zu große ist.

Unter den zahlreichen Mitteilungen über incarcerierte Leistenbrüche interessiert eigentlich nur die W-förmige und retrograde Einklemmung. Patel und Vergnory fanden (rechts) das in der Bauchhöhle liegende Verbindungsstück blau-rot verfärbt, während die im Bruchsack gelegenen Coecum- und Dünndarmabschnitte normales Aussehen hatten. Reposition und Heilung. Sie nehmen an, daß entweder beim Hinab-

gleiten des Coecum die unterste Dünndarmschlinge mitgezogen wurde, oder daß das Coecum zu einer bereits hinunter getretenen Dünndarmschlinge hinuntergezogen worden sei. Polya fand in 10 Jahren bei 266 eingeklemmten Leistenbrüchen 6 mal die retrograde Incarceration. Die Störung erfolgte nur dann, wenn das Mesenterium der Verbindungsschlinge abgeklemt war. Durch den Zug der geblähten Darmschlingen kann sich die Einklemmung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge lösen, nachdem bereits Gangrän der Schlinge eingetreten ist: so füllen dann kaum veränderte Darmschlingen den Bruchsack nur lose, während die gangränöse Verbindungsschlinge im Abdomen liegt. Die Unstimmigkeit zwischen den schweren Allgemeinsymptomen und der kurzen Zeit der Incarceration, eine Druckempfindlichkeit in der Bauchhöhle oberhalb des Bruches erwecken den Verdacht der retrograden Incarceration.

Die eingeklemmte Darmwandhernie fand Sindelarova bei 732 eingeklemmten Brüchen 48 mal (= 6,05%), 3 mal bei Inguinal-, 45 mal bei Cruralhernie. 11 Todesfälle!

Sehr zahlreich sind die Berichte über auffallenden Bruchinhalt. Stokes traf in einer rechtsseitigen Leistenhernie den Magen das Querkolon und Netz an und konnte 4 Wochen nach der Operation den Magen an seiner normalen Stelle nachweisen. Makewenin fand in der linksseitigen Hernie die Appendix bei sehr langem Coecumgekröse und Karl H. Erb (Marburger Klinik) konnte 51 Fälle auffinden, in denen der Wurmfortsatz in der linksseitigen (46 mal Inguinal-, 5 mal Crural-) Hernie lag. Meist handelte es sich um männliche Individuen, besonders oft waren das frühe Kindesalter und höheres Alter beteiligt. Er sieht die Ursache in vorübergehender Lageveränderung oder in angeborenen Anomalien des Coecum und des Mesenterium; in späterem Alter entsteht die Anomalie durch Zug und Druck anderer Organe. Koloptose, Veränderungen des Rumpfskeletts und besondere Länge der Appendix. Birman fand in einer Leistenhernie, die lange beschwerdefrei bestanden hatte und nach Taxis große Schmerzen verursachte bei der sich deshalb anschließenden Operation die geplatzte gravide Tube im Bruchsack. Die Ursachen der Anwesenheit des Ovarium im Bruchsack hat Schönmeier einer Studie unterworfen. Er unterscheidet mehrere Gruppen von Adnexhernien. Zunächst kann sie, ähnlich dem Descensus testiculi auf Zugwirkung des Lig. rotundum zurückgeführt werden, dann liegt das Ovarium hinter und medial der Tube; oder es handelt sich um Gleitbrüche infolge Druckschwankung im Bauchraum oder auch Schwere des Ovarium, dann liegt das Ovarium lateral der Tube und das Ligament hat normale Länge; oder endlich handelt es sich um anatomische Anomalien: Nachgiebigkeit des Lig. infundibulopelvicum und abnorme Länge des Lig. ovarii propr. und des Lig. latum, z. B. post partum. Ein normal fixiertes Ovarium kann unmöglich die Bruchpforte erreichen.

Mehrere Male wurde Nebennierengewebe im und neben dem Bruch gefunden. so von Stoppato ein Stück von der Größe einer halben Linse in der Wand eines eingeklemmten Bruches bei einem 3jährigen Knaben und Mac Lennan fand 19 mal zwischen Samenstranggefäßen und Vas deferens akzessorische Nebennieren von der Größe eines Tomatensamens, meist nur aus Rindensubstanz bestehend. Er nimmt an, daß bei Entwicklung des Processus vaginalis die Stücke von der zurückbleibenden Nebenniere abgetrennt worden seien; auch Reste des Wolffschen Ganges traf er an.

Baker macht für die Anwesenheit der Harnblase im Bruchsack verantwortlich die großen Leistenbrüche bei vorgerücktem Alter, besonders wenn Prostatahypertrophie oder andere Blasenstörungen vorliegen, dann fand er sie vor bei direkten Brüchen ohne Rücksicht auf Größe und Alter, bei Rezidiven nach Bruchoperationen, welche die anatomischen Verhältnisse gewöhnlich verwischen und bei sehr fettem Gewebe am Bruchsack oder in der Nähe der medianen Leistengrube. Flörcken fand innerhalb 9 Monaten bei 83 Operationen indirekter Leistenhernien bei exaktem Präparieren des Bruchsackes (was in Lokalanästhesie niemals möglich ist!) 11 mal einen mehr oder weniger großen Zipfel der Blasenwand im Bruchsack.

Von statistischen Angaben interessiert die Mitteilung von Mac Lennan, der 5 Jahren an 978 Kindern 1038 Radikaloperationen der Leistenhernie ausführte. 910 waren männliche, 68 weibliche Kinder. Die Hernie lag 619 mal rechts, 224 mal links und 125 mal doppelseitig, 8 Todesfälle.

Die Angaben über die Häufigkeit der Rezidive nach Radikaloperationen fallen naturgemäß in Verbindung mit der Art des operativen Vorgehens gebracht. Salzer operiert den Säugling nur dann, wenn sein Gedeihen beeinträchtigt ist, stets jedoch, wenn das Kind über 1 Jahr alt ist. Bruchbänder sind zwecklos. Von 263 nach Bassini und Ferrari wegen Hernia obliqua-Operierten wurden 117 nachuntersucht. Es fanden sich 3% Rezidive. Später hat er das kürzere, unkomplizierte Verfahren nach Karewski vorgezogen, welches die starke Muskeldegeneration vermeidet: Tragung des Bruchsackes hoch oben am inneren Leistenring und Naht der gespaltenen Externus-Fascie. Es darf kein Blindsack und keine Delle im Peritonealüberzug der Bauchwand zurückbleiben. Die Methode nach Lorthioir wird abgelehnt, da in dem fehlenden Peritonealüberzug Risse zu sekundären Adhäsionen führen. Deutsch operierte 780 Hernienoperationen an 639 Kindern nach Bassini aus: 52,75% waren rechtsseitig, 25,19% linksseitig, 22,06% doppelseitig, 90,61% männlich, 9,39% weiblich; 54% incarceriert, darunter nur eine weibliche; in 6,9 Fällen bestand Kryptorchismus; 1 Todesfall an Herzschwäche (0,15%). Für das bei beiden Geschlechtern so viel häufigere Befallensein der rechten Seite besteht vorläufig noch keine Erklärung. Unter 359 beobachteten Endresultaten fanden sich 2 Rezidive bei Knaben. Erdmann (New York) konnte in 978 Fällen nachuntersuchen; Operationen nach Bassini, doch bei Kindern unter 15 Jahren sollte die Verlagerung des Funiculus nicht vorgenommen werden. Er fand 7,46% Rezidive (obliqua 3,15, direkte 16,61%). Bei H. recta hatte die Bassinische Methode 15,6%, diejenige nach Ferguson 28% Rezidive. Fast alle Rezidive traten innerhalb von 2 Jahren auf, so daß man erst nach dieser Zeit von definitiver Heilung sprechen darf. J. Schwartz konnte 207 nach Bassini operierte Fälle untersuchen und fand 5,3% Rezidive, meist im ersten Jahre. Nur in 3 Fällen bestand Wundstörung; genäht wurde mit Jodcatgut: die Art des Nahtmaterials hält Sch. für bedeutungslos. Die Rezidive traten meist im medialen Wundwinkel auf, die Ursache liege in Bindegewebsschwäche, besonders bei Frauen. In 34 Fällen nach Salzer operierter Schenkelhernien wurden 3% Rezidive angetroffen.

Durch die Mitteilungen über Operationsverfahren bei H. inguinalis geht allmählich eine gewisse Unzufriedenheit mit den Fernresultaten der Operation nach Bassini und vielen ihrer Modifikationen. Es wird der Methode zur Last gelegt, daß die Muskel- und Fasciennähte häufig zu umschriebener Muskeldegeneration und damit Schwäche der Wandung des neuen Leistenkanals führe, wodurch das Rezidiv ebenso bedingt werde wie dadurch, daß das Verfahren der vollständigen Beseitigung der peritonealen Ausstülpung nicht genügend gerecht werde. In diesen Richtlinien bewegen sich die neueren Vorschläge operativen Vorgehens.

Pitzman hält es für bezeichnend, daß die Hälfte der Rezidive nach Operation der Hern. indirecta direkte Brüche seien. Die umschriebenen Muskeldegenerationen durch die Naht seien die Ursache. Er will diese vermeiden dadurch, daß er die Fascie transversa an das Lig. Pouparti annäht und zwar faßt er mit 1—6 Matrazennähten das Lig. Poup. nebst der lateralen Hälfte des Bruchsackperitoneums und verfährt dies mit dessen medialer Hälfte und der Fasc. transv. (Catgut). Der Funiculus wird an die normale Stelle gelegt und die Fascie des Obliq. extern. darüber vereinigt. Ouard und Jean sehen die Ursache der Rezidive im abdominalen Druck und dem Druck der schweren Intestina, der sich gegen den äußeren Leistenring richte, dazu trete eine Atrophie der Externusaponeurose, während ein zurückgebliebener Bauchfelltrichter dem Rezidiv den Weg bahne. Wenn durch Bassini die Hinterwand des neuen Kanals widerstandsfähig gemacht werde, so geschehe das nur auf Kosten der

Vorderwand, die Hinterwand könne durch Muskeldegeneration zu einer schlaffen Membran werden. Unter allen Umständen sei die Trichterbildung des Bauchfells zu vermeiden. Bei gutem Zustande der Muskulatur wird das Funiculus hinter diese gelagert und tritt am unteren Ende der Wunde aus der Bauchhöhle heraus; ist aber die Muskulatur aufgefasert und atrophisch, so wird im oberen Winkel der Samenstrang senkrecht durch die Bauchwand geleitet und verläuft unter der Haut. — Neubergel näht nach Bassini, verzichtet aber auf Ablösung des Bruchsackes vom Samenstrang neuerdings bei allen schrägen Leistenhernien. Nach Durchtrennung der Externusfascie wird der Bruchsack mit dem Samenstrang aus dem Mantel des Cremaster herausgehoben; der Bruchsack wird der Länge nach bis oben aufgeschlitzt und am inneren Leistenring nach beiden Seiten bis zu den Samenstranggebilden eingekerbt, so daß nun die Bruchpforte geschlossen werden kann, wobei das den Samenstrang bedeckende Peritoneum nur oberflächlich gefaßt wird. Zur Vermeidung der Hydrocele funiculi wird der zurückbleibende distale Teil des Bruchsackes wie bei der Winkelmannschen Operation um den Samenstrang geschlagen. Bassini naht beendet die Operation.

Harrison wiederum sieht nicht ein Vorhandensein eines offenen Proc. vaginalis sondern in der Schwäche der Fasc. transversa die Ursache der Rezidive. Der Bruchsackhals erweitere sich selbst bei großen Brüchen nur wenig wegen der Festigkeit der Schichten an dieser Stelle, deshalb setzt hier sein Verfahren ein. Nach Spaltung der Externusfascie und Isolierung des Bruchsackes wird dieser hoch oben quer durchtrennt das distale Ende zurückgelassen. 2 seitliche Längsschnitte von 2,5 cm Länge gehen von der Durchtrennungsstelle aus durch Peritoneum parietale und Transversusfascie. Der so entstandene untere Lappen wird straff nach oben gezogen und unter dem oberen an der Innenseite der Bauchwand durch Nähte fixiert, der obere Lappen wird nach unten gezogen und bedeckt den unteren, so daß eine Doppelung der Wandschichten entsteht; darüber Naht der Externusaponeurose. Bei direkten Hernien verstärkt H die Bauchwand noch durch einen quadratischen Lappen von 2,5 cm den er der Fascia lata entnimmt. Bisher keine Rezidive. — Die Fascia lata verwenden auch Chaumet und Mouchet zur Verstärkung. Nach Rekonstruktion des Kanals durch Herannähen der tiefen Muskelschichten an das Leistenband und Pfeilernaht des Obliquus externus wird der Hautschnitt nach außen-oben bis oberhalb der Spina ant. sup. verlängert und dann darauf senkrecht nach außen auf den Oberschenkel geführt. Nun wird aus der Fascia lata ein oben geteilter, dreieckiger, gestielter Lappen herausgeschnitten von genügender Länge, daß er nach Stieldrehung über die ganze Leistengegend und den äußeren Leistenring gelegt werden kann, wo er fixiert wird. Über gute Dauerresultate wird berichtet. — R. Frank verschließt den Bruchsack durch autoplastischen Knoten. Bei langen Bruchsäcken spaltet er diese bis zum Hals in 2 Hälften, zieht diese straff empor und vereinigt sie oben mit durchgreifenden Catgutnähten. Die überstehenden Enden des Bruchsackes werden geknotet, der Knoten durch Seidenknopfnähte gesichert und der überstehende Rest abgeschnitten.

Zur örtlichen Betäubung bei der Radikaloperation (für welche auch er eine neue Methode angibt) empfiehlt Soresi die Injektion von 20—30 ccm einer Cocainlösung 1:500 durch die ganze Dicke der Bauchwand 2 cm innerhalb der Spina ant. sup. Die Injektion trifft den N. ileo-inguinalis.

## 7. Hernia femoralis.

Um die Frage zu klären, weshalb die H. femoralis so viel häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlechte auftritt, stellt Pantou auf Grund vieler Messungen des knöchernen Beckens und der Beckenweichteile fest, daß hierfür nicht die größere Weite des weiblichen Beckens allein in Frage komme, sondern auch der geringere Querdurchmesser des M. ileopsoas, die es den Schenkelgefäßen gestattet, weiter auseinander zu weichen, so daß ein weiterer Schenkelring geschaffen

wird. Dazu kommt, daß beim Weibe das Leistenband nachgiebiger ist und leichter nach vorn dem vorrückenden Bauchinhalt ausweicht.

Als differentiell - diagnostisches Zeichen für die H. femoralis bezeichnet es Pallestrini, daß ihr transversaler Durchmesser größer ist als der vertikale und daß beim Liegen des Patienten auf dem Rücken und gleichzeitigem Husten bei H. femoralis ein Gefäßgeräusch in der V. saphena entstehe dadurch, daß der plötzlich gesteigerte intraabdominelle Druck sich auf das Gefäß übertrage und eine Behinderung der Zirkulation veranlasse.

Nach wie vor stellt der Verschluß des Schenkelringes den bedeutungsvollsten Punkt in der Literatur der Schenkelhernien dar. Sehr günstig erscheinen die Resultate aus der Klinik von Hacker (Leb), der nach der allerdings nicht einfachen inguinalen Lotheissenschen Operation nach 99 Radikaloperationen nur 1 Rezidiv antraf. Die Laparoherniotomie, d. h. die Operation der H. femoralis von der Bauchhöhle aus, scheint nun allmählich überall ihre verdiente Anerkennung gefunden zu haben, über den Verschluß der Bruchpforte sind die Meinungen dagegen noch geteilt, wenn auch hier eine Einigung sich anzubahnen scheint.

La Roque allerdings, der den Bruchsack in die Bauchhöhle einstülpt, straff anzieht und nach seiner Abtragung die Naht so anlegt, daß sie entfernt vom Bruchring gelagert wird, verzichtet vollkommen auf Verschluß des Schenkelkanals und Schenkelringes und will nie Rezidive gesehen haben.

Asteriades schildert das Verfahren von Siraud (Lyon), die U-förmige Naht durch Lig. Pouparti und M. pectineus und zurück mit starkem Catgut und Verstärkung durch eine Nahtplatte aus der oberflächlichen Aponeurose. Etwas anders verläuft nach Besche die U-förmige Naht nach Kummer, der oberhalb des Leistenkanals eine Reverdinsche Nadel durch Externusaponeurose, internus und transversus einsticht, diese praepertoneal nach unten und neben der Vene durch das Lig. Cooperi und weiter dicht entlang am Knochen diese zum Schenkelkanal herausführt, den Faden durchzieht und mit dem gleichen Faden weiter medial den gleichen Weg geht. Durch Knoten dieser Naht werden die Bauchdecken heruntergezogen und vor den Schenkelkanal gelagert. — Parlavecchio (geschildert von de Luca) spaltet zu besserer Übersicht das Lig. Gimbernati; mit gestielter Nadel führt er 3 starke Seidennähte durch das Lig. Cooperi, die er dann mit gewöhnlicher Nadel um das Lig. Pouparti herum führt und hier knüpft. Keine Rezidive.

Groves meißelt das Lig. Pouparti mit einem kleinen Knochenstück vom Schambein ab, legt es temporär nach außen um und will so den Kanal besser verschließen können, dessen Verschluß das darüber genähte Leistenband dann verstärkt: 1 kleines Rezidiv bei 23 Fällen.

Zur Wiederherstellung der Bauchwand bei bruchartiger Eventration infolge Unterbrechung des Lig. Pouparti nach Eiterung oder Operation empfiehlt Montarini, nach Versorgung des Bruches den Obliquus internus medial vom Samenstrang mit 6 Seidennähten über die Bruchpforte hinunter zu nähen: 3 Nähte lateral von der Art. femoralis an die Fascia iliaca und 3 Nähte median von der Vene an das freigelegte Lig. Cooperi.

Endlich verdient Interesse der Gedanke Wredens, den Schenkelkanal durch aktiven Muskelschluß zu verschließen. Ein winkelter Hautschnitt, dessen Scheitel am Tub. pubis sich befindet, legt den Bruch frei. Nach seiner Versorgung wird vom Lig. Pouparti ein Streifen mit lateraler Basis abpräpariert, unter dem M. pectineus hindurch geführt und am Tuberc. pubis befestigt. Außerdem wird der untere Rand des Leistenbandes mit dem M. pectineus vernäht. Bei jeder Anstrengung des Bauches und des Oberschenkels tritt nun die Verknüpfung zwischen Pectineus- und Bauchmuskulatur in Tätigkeit und verschließt den Schenkelring. Die guten Resultate stützen sich auf 10 operierte Fälle

### 8. Hernia Gimbernati, Hernia pudenda, Hernia ischiadica.

Über die seltene Hern. Gimbernati (Laugierscher Bruch), von dem von 1859 10 Fälle, seitdem nur einer gesammelt wurden, berichtet Jos. Sattler, ob Bile. Die Hernie tritt durch ein Loch des Lig. Gubernati, 0,5 cm medial von der freien Rande aus und wird leicht mit der H. femoralis verwechselt. Die nußgroße Bruchgeschwulst trifft man beim liegenden Patienten oberhalb des Leistenbandes an, sie fällt dann der H. directa, beim stehenden Kranken scheint sie in der Höhe des Lig. Poup. zu liegen. Bei starker Betätigung der Bauchpresse erscheint sie unter diesem Band aber mehr median gelegen als die Schenkelhernie.

Zu den bisher bekannten 12 Fällen von Hernia pudenda (Levator - Hernie) fügt Chase eine eigene Beobachtung. Eine Gravidä mens. IV. erkrankte mit Schmerzen in der Unterbauchgegend an vorübergehendem Darmverschluß. Dann zeigte sich Anschwellung des Labium majus, die beim Pressen Faustgröße annahm. konnte reponiert werden unter Einstülpung des Labium und man gelangte zwischen rechter Scheidenwand und absteigendem Sitzbeinast durch eine für 4 Finger durchgängige Öffnung in eine Lücke des Beckenbodens, von der man die Beckenorgane abtasten konnte. Die Laparotomie zeigte eine Bruchpforte im Winkel zwischen rechtem Lig. latum und sacrouterinum. Im Bruchsack fand sich ein großer Teil der Flexura sigmoidea. Die Pforte wurde zunächst von innen mit doppelreihiger Lembertnaht verschlossen und späterer Sitzung von der Innenseite des Labium her der leere Bruchsack freigelegt, abgebunden und abgetragen; kein Rezidiv.

Summers stellte bei einer Hern. ischiadica von Faustgröße alle von Gar angegebenen Merkmale fest. Die Bruchgeschwulst, welche tympanitischen Perkussionsschall zeigte und in der Glutaealfalte lag, verschwand bei Lagerung mit erhöhtem Becken der Hals befand sich oberhalb des Lig. tuberoso-sacrum. Die Operation wurde nicht vorgenommen.

### 9. Hernia obturatoria.

Bezüglich der Symptomatologie der H. obturatoria macht Klaus aufmerksam auf die anfallsweise ganz plötzlich auftretenden und ebenso plötzlich verschwindenden Schmerzen in der entsprechenden Bauchhälfte bei weichem, nicht druckempfindlichem Leib; die in die Oberschenkelinnenseite (entsprechend dem Verlauf des N. obturatorius) ausstrahlen (Howship - Rombergsches Zeichen), während gleichzeitig unter dem M. pectineus die Bruchgeschwulst zu fühlen ist. Wird diese reponiert, so hören auch jetzt Schmerzen auf, weil der Zug am Mesenterium und der Druck auf den Nerven im Foramen obturatum nachläßt. Nach Rud liegt die Hernie mehr lateral und tiefer als die Hernia cruralis. Bei vaginaler und rectaler Untersuchung fühlt man den zum Foramen hinziehenden Strang. 88—93% betreffen Frauen, die geboren haben.

Richter, Rud, Stort, Pumplun u. a. berichten über Einklemmungen der Bruches. Der von Richter mitgeteilte Fall wurde erkannt, als sich nach 3 Wochen an Oberschenkel unterhalb des Leistenbandes eine Darmfistel gebildet hatte. Es handelt sich um Littrésche Hernie im Canal. obturat., die nach Resektion ausheilte. — Nach Rud handelt es sich bei den eingeklemmten Brüchen fast stets um jene Darmwandbrüche, gewöhnlich führt erst der Ileus zu der zu spät gestellten Diagnose, so daß die Mortalität immer noch mit 57—79% in der Literatur angegeben wird.

Die Operation wird zumeist von der Laparotomie aus vorgenommen, sie verschafft bessere Übersicht, da man auf Blutungen gefaßt sein muß und weil oft die zuführende Darmschlinge sekundären Volvulus zeigt. van Zwalen schildert die Methode Mayos: Invertieren des Bruchsackes nach der Bauchhöhle zu, Durchnähen des Sackes mit Chromcatgut und Aufnähen auf das Foramen. Hohmeier stülpt einen Lappen aus dem M. pectineus in den offenen Bruchsack und beides zusammen in die Bauchhöhle, während der Bruchkanal drainiert wird. — Stort füllt den Bruchsack mit einer

**Rippenknorpel aus und verschließt darüber das Peritoneum mit Tabak-**  
**st. Der Knorpel sei wegen seines geringen Nahrungsbedürfnisses und seiner**  
**Verwachsung mit Bindegewebe besonders geeignet zur Ausfüllung des Sackes.**  
**leres Verfahren zur Versorgung des Bruches gibt Franke an. Er schneidet in der**  
**elbeuge ein wie bei der H. femoralis durch Haut und Muskulatur, geht dann extra-**  
**neal mit dem Finger ein bis zum Foramen obturat., faßt — analog der Kocherschen**  
**tion der Leistenhernie — den Bruchsack mit einer Zange und stülpt ihn durch den**  
**nach innen ein. Hier faßt eine zweite Zange den Bruchsack und zieht ihn straff**  
**ritoneal nach oben, wo er mit dem M. obliquus vernäht wird. Den Bruchkanal**  
**ießt ein Lappen aus dem M. pectineus.**

### 10. Innere Hernien.

**le Mitteilungen über innere Hernien sind mehr von kasuistischem Interesse.**  
**acobovicz fand bei einem 3 Monate alten Mädchen, welches an mehrtägigem**  
**verschluß gelitten hatte, bei der Sektion eine eingeklemmte Hernie im Recessus**  
**eno-jejunalis (Treitzsche Hernie). Über eine eingeklemmte Dünndarm-**  
**ge im Recess. intersigmoideus berichtet Erkes. Die Ursache ist eine kon-**  
**ale Anomalie: abnorme Länge und Beweglichkeit des Sigmoids und starke Aus-**  
**ng des Recessus. Warwick berichtet über das alte Vorkommnis des Durchschlüpfens**  
**des ganzen Dünndarms, wenn bei Gastroenteroanastomia retrocolia poste-**  
**der Mesenterialschlitz nicht mit der Anastomosenstelle vernäht wurde.**  
**sition; Exitus nach 9 Tagen an Magendilatation. Nach der gleichen Operation fand**  
**denbos eine Hernia bursae omentalis: Durch ein faustgroßes Loch im Meso-**  
**n waren die Dünndarmschlingen in die Bursa eingetreten. Sie lagen an der Hinter-**  
**e des Magens, schlugen sich über dessen kleine Krümmung nach vorn und bedeckten**  
**den Pylorus, Duodenum und Colon transversum. Es bestand keine Einklemmung,**  
**an der kleinen Curvatur, genau der Schnürestelle durch die Darm-**  
**lingen entsprechend, ein Ulcus. — Als Nebenfund bei der Sektion fand**  
**nes Fleming eine Hernia retroperitonealis, d. h. einen 18×1 cm großen Sack,**  
**hinter Colon ascendens, transversum und descendens nach unten bis zum Becken-**  
**de reichte und fast den ganzen Dünndarm enthielt. Der Zugang lag am Innenrande**  
**Caecum und reichte links bis zum 4. Lendenwirbel.**

**Eine Hernia juxtavesicalis dextra incarcerata fand C. Bayer, als er bei**  
**iz unbestimmten leichten Abdominalsymptomen am 7. Tage laparotomierte. Durch**  
**kreisrundes Loch von 5 cm Durchmesser median im Scheitelperitoneum der Blase,**  
**Querfinger hinter der Symphyse befand sich eine an der rechten Blasenwand bis zur**  
**ostata verlaufende und hier blind endigende Bauchfelltasche, in welcher eine**  
**geklemmte Ileumschlinge lag; Exitus. — Gelegenheit zur Einklemmung von Bauch-**  
**halt bietet die Excavatio rectovesicalis, wenn, wie nicht selten, halbmondförmige**  
**bauchfellduplikaturen von der Hinterwand der Blase beiderseits als Plicae vesicae**  
**posteriores zur Synchondrosis sacro-iliaca führen. Auch die von der Blase zur**  
**orderen Mastdarmwand führenden Plicae rectovesicales können Veranlassung zur**  
**Einklemmung von Dünndarm geben, oder der hier festgehaltene Dünndarm führt zum**  
**Verschluß des Rectum. Ein Fall von Einklemmung eines Netzipfels in die recto-**  
**vesicale Falte (semilunaris Douglasii) beschreibt Wilh. Wolf.**

### Allgemeines.

**Allevi, Giovanni, L'ernia traumatica e la giurisprudenza. (Hernia traumatica und**  
**Rechtsprechung.) (Lavoro Jg. 14, Nr. 4, S. 103—107.) 24, 21.**  
**Bayer, Carl, Zur Technik der Naht der Bruchpforte breitbasiger Hernien. (Zen-**  
**tralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 257—258.) 22, 312.**

- Gallie, W. E., and A. B. Le Mesurier, Living sutures in the treatment of hernia. (Nähte aus lebendem Gewebe bei der Bruchoperation.) (Canadian med. assoc. journ. 13, S. 469.) 26, 240.
- Gohrbandt, E., Zur Radikaloperation der Kinderhernien. Bemerkungen zur Arbeit von Dr. H. Maass. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 640.) 23, 29.
- Hilgenreiner, H., Zum plastischen Verschuß von Bruchpforten durch den Uterus. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 7. S. 268—270.) 22, 134.
- Hoguet, Joseph P., Observations on two thousand four hundred and sixty-eight hernia operations by one operator. (Bemerkungen zu 2468 Hernienoperationen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 1, S. 71—75.) 24, 287.
- Hutchinson, J., Hernia and its radical cure. (Hernien und ihre Radikalheilung.) (London: Oxford med. publications 1923. XIII, 264 S.)
- Maiocchi, Andrea, L'ernia nei bambini. (Die Hernie der Kinder.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 12, S. 348—353.) 26, 349.
- Phippen, Walter G., Report of the committee on traumatic hernia. (Kommissionsbericht über die traumatische Hernie.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 22, S. 848—849.) 27, 107.
- Pototschnig, G., Zur operativen Behandlung der Hernia permagna irreponibilis. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1158—1161.) 24, 502.
- Starlinger, F., Bruchsackdivertikel. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 3/4, S. 164—170.) 26, 413.
- Thérapeutique, La — post-opératoire dans la cure radicale des hernies. (Postoperative Behandlung bei der Radikalheilung der Hernien.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 3, S. 41—42.)

#### Incarcerierte Hernien.

- Acquaviva, Don Eugene, Les dangers du taxis. (Die Gefahren der Taxis.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 5, S. 241—250.)
- Alipoff, G., Zur Klinik eingeklemmter Hernien. (Krankenhaus des Roten Kreuzes in Pensa, Dir. W. Trofimoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 180 bis 204.) (Russisch.) 25, 400.
- Belu, Nikolae, Ein Fall von eingeklemmter juxtavesicaler Hernie. (Serv. de chirurg. spit. de stat, Timisoara.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 84—85.) (Rumänisch.)
- Bull, Chr., Ein Fall von eingeklemmtem Bruch der Linea semilunaris Spigelii. (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 9, S. 802—805.) (Norwegisch.) 25, 106.
- Crook, Jere Lawrence, Strangulated diaphragmatic hernia of traumatic origin, with report of a case. (Eingeklemmte traumatische Zwerchfellhernie nebst Bericht eines Falles.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 185—189.) 25, 105.
- Elischer, Ernst v., Der Magen als Inhalt des eingeklemmten Leistenbruchs. (Hauptstadt. St. Rochus-Spital, Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1814—1817.) 26, 111.
- Hellich, Zwei Fälle incarcerierter Brüche. (Rozhledy v. chirurg. a. gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 162—168.) (Tschechisch.) 22, 457.
- Keßler, A., Spastischer Ileus mit doppelseitiger incarcerierter Cruralhernie. (Landeskrankenhaus, Homburg-Saar.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 207 bis 215.) 24, 51.
- Krause, Alfred, Über eingeklemmte Säuglingshernien. (Dissertation: Königsberg 1921 [1923]. 13 S.)
- Lapenta, Vincent Anthony, Acute appendicitis in a case of strangulated hernia. (Akute Appendicitis in einem Fall von incarcerierter Hernie.) (Journ. of the American med. assoc. Bd. 81, Nr. 21, S. 1784.)
- McNeill, Jan, Strangulated hernia in an infant. (Incarcerierte Hernie bei einem Kind.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 9, S. 235—236.)
- Pfleger, Johannes, Darmstenose nach Brucheinklemmung. (Dissertation: Breslau 1923. 19 S.)
- Philipowicz, J., Ein Fall von Mesenterialvenenthrombose im Anschluß an eine kurzdauernde reponierte Hernienincarceration. (II. chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 897.) 23, 440.
- Polák, Incarcerierte Brüche. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 4, S. 90—93.) (Tschechisch.)
- Pototschnig, G., Zur operativen Behandlung der Hernia permagna irreponibilis. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1158—1161.) 24, 502.
- Reinhold, C. H., A case of hernia obstructed by mesenteric glands. (Ein Fall von Leistenbruch, durch Mesenterialdrüsen eingeklemmt.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 12, S. 587.) 26, 112.



- tenner, Sigmund v., Seltener Spontanheilungsversuch nach eingeklemmter Hernie. (Stadtkrankenh., Dresden-Friedrichstadt.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3—4, S. 268—272.) 25, 399.
- loseno, Alfred, Spontanruptur bei Hernien. (Israel. Asyl, Cöln.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 46, S. 1440—1441.) 25, 399.
- chilowzew, Die eingeklemmten Brüche nach dem Material der chirurgisch-pro-pädeutischen Universitätsklinik Ssaratow. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 136—137.) (Russisch.) 30, 403.
- ebek, A., In einem retrocaecalen Recessus incarcerierte retroperitoneale Hernie. (Bratislavské lekárske listy Jg. 2, Nr. 6, S. 269—274.) (Tschechisch.) 23, 264.
- hort, A. Rendle, Treatment of strangulated obturator hernia. (Behandlung der Hernia obturatoria incarcerata.) (Brit. med. journ. Nr. 3252, S. 718.) 23, 264.
- mital, Wilhelm, Hernia intersigmoidea incarcerata. (II. chirurg. Abt., Kranken-anst., „Rudolfstiftung“ Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1478—1479.) 25, 107.
- umeneff, S. J., Ein Fall von incarceriertem Leistenbruch mit einem Volvulus kompliziert. (Irkutski medizinsky journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 84—87.) (Russisch.) \*
- ega Barrera, Rafael de, Die innere Einklemmung. (4 mit gutem Erfolg operierte Fälle.) (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 5, S. 193—209.) (Spanisch.) \*

#### Retrograde Incarceration der Hernien (Hernie in W-Form).

- ólya, E., Eingeklemmter Zweischlingenbruch ohne retrograde Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge. (Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 50, Nr. 6, S. 219—220.) 22, 134.

#### Hernia cruralis.

- andrews, Edmund, A new operation for femoral hernia. (Eine neue Operation der Schenkelhernie.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 4, S. 290—297.) 26, 348.
- ardenheuer, F. H., Tumoren des kleinen Beckens und ihre Bedeutung für Femoralhernien. (Krankenh. rechts d. Isar, München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 560—562.) 23, 30.
- atterina, Attilio, Ernia crurale appendicolare strozzata. (Wurmfortsatz, eingeklemmt im Cruralbruchsack.) (IV. sez. chirurg., osp. duchessa di Galliera, Genova.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 21, S. 664—665.) 23, 393.
- orgue, Emile, Le choix du procédé dans la cure opératoire de la hernie crurale. (Die Wahl des Operationsverfahrens bei der Behandlung der Schenkelhernie.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 29, S. 829—834.) 24, 365.
- roves, Ernest W. Hey, A note on the operation for the radical cure of femoral hernia. (Beitrag zur radikalen Operation der Schenkelhernie.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 529—531.) 23, 263.
- ießler, A., Spastischer Ileus mit doppelseitiger incarcerierter Cruralhernie. (Landeskranken., Homburg-Saar.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 207 bis 215.) 24, 51.
- rauss, Gustav, Darmzerreißung durch eigenhändige Reposition einer Schenkelhernie. (Chirurg. Abt., städt. Katharinenhosp., Stuttgart.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 37, S. 1179—1180.) \*
- aws, George M., Clinical features of Richter's hernia strangulated in the femoral canal. (Zur Klinik der im Schenkelkanal eingeklemmten Richterschen Hernie.) (Internat. clin. Bd. 3, ser. 33, S. 81—82.) 26, 38.
- athews, Frank S., Hernia through the conjoined tendon or hernia of the linea semilunaris. (Hernie durch die Falx inguinalis oder Hernie der Linea semilunaris.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 300—304.) 24, 502.
- allestrini, Ernesto, Considerazioni sull'ernia crurale vaso-lacunare. (Betrachtungen über die Hernia cruralis vasolacunar.) (Osp. civ. Santi Antonio e Biagio, Alessandria.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 30, H. 21, S. 656—661.) 24, 200.
- anton, J. Allison, Factors bearing upon the etiology of femoral hernia. (Über die ursächlichen Faktoren der Entstehung der Schenkelhernie.) (Journ. of anat. Bd. 57, Nr. 2, S. 106—146.) 22, 312.
- russell, R. Hamilton, Femoral hernia, and the saccular theory. (Schenkelbrüche und die Bruchsacktheorie.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 148—152.) 24, 503.
- azepin, T. S., Eine neue Methode der Radikalbehandlung der Schenkelhernien. (Inst. f. Fortbild. von Ärzten, Moskau, Dr. Krassinzew.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, S. 548—551.) (Russisch.) 26, 112.

- Vickers, H. W., Strangulated femoral hernia in a woman, aged 107 years. (Incarcerierte Cruralhernie bei einer Frau von 107 Jahren.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1522—1523.) 22, 92
- Wreden, R., Über Operation der Schenkelhernie. (Erschienen im „Westnik Chirurgii i pograntschnych Oblastei“ Bd. 1, H. 2.) (Verhandlungen des XV. Kongresses russ. Chirurgen in Petrograd 1922. S. 299.) (Russisch.) 24, 365

#### **Hernia diaphragmatica und Eventratio diaphragmatica.**

- Andrew, J. Grant, Diaphragmatic hernia of the entire stomach. (Der gesamte Magen in einer Zwerchfellhernie.) (Brit. med. journ. Nr. 3240, S. 184.) 22, 92
- Beck, Harvey G., Eventration of the diaphragm: Report of an instance and discussion of the clinical aspects of the anomaly. (Mitteilung eines Falles von Zwerchfell-Eventration nebst Besprechung der klinischen Erscheinungen.) (Ann. of clin. med. Bd. 1, Nr. 6, S. 362—371.) 27, 108
- Boros, J. von, Über Relaxatio diaphragmatica. (II. Inn. Univ.-Klin., Budapest. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 5, S. 670—677.) 27, 108
- Burlakoff, M., Zur Pathogenese und Klinik der Diaphragmalhernie. (Chirurg. Klin. Univ., Simferopol.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 19/17, S. 426—430 u. H. 2 bis 26, S. 731—733.) (Russisch.) 30, 931
- Clopton, Malvern B., Eventration of the diaphragm. (Zwerchfelleventration.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 154—163.) 26, 37
- Connors, John F., and William T. Robinson, Congenital diaphragmatic hernia (Angeborener Zwerchfellbruch.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 725—728.) 24, 50
- Crook, Jere Lawrence, Strangulated diaphragmatic hernia of traumatic origin, with report of a case. (Eingeklemmte traumatische Zwerchfellhernie nebst Bericht eines Falles.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 185—189.) 25, 105
- Drecker, Rudolf, Ein Fall von angeborener linksseitiger Zwerchfellhernie. (Dissertation: Marburg 1923. 25 S.) 25, 105
- Farinas, Pedro L., Diaphragmatic hernia of the stomach. (Der Magen in einer Zwerchfellhernie.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 187—188.) 25, 105
- Fatou, E., et A. Lucy, Etude fonctionnelle de l'estomac et du diaphragme dans l'éventration diaphragmatique. (Funktion des Magens und Zwerchfells bei der Eventratio diaphragmatica.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 6, S. 566—581.) 25, 368
- Ferreira Correa, Ulises, Ein Fall von angeborener Zwerchfellhernie. (Arch. latino-amer. de pediatria Bd. 17, Nr. 3, S. 178—180.) (Spanisch.) 23, 440
- Gérin, Liautard et Chauvin, Hernie diaphragmatique de l'estomac par blessure de guerre. (Hernia diaphragmatica des Magens durch Schußverletzung.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 10, S. 452—453.) 25, 368
- Greiffenhagen, Heinz, Beitrag zur operativen Behandlung von Zwerchfellhernien. (Dissertation: München 1922 [1923]. 27 S.) 25, 368
- Hillejan, A., Über einen Fall von Eventratio sive Relaxatio diaphragmatica bei einem Neugeborenen. (Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 34, S. 1383—1390.) 25, 368
- Jaffin, Abraham E., and James A. Honeij, Eventration of the diaphragm. Report of a case of unusual findings. (Zwerchfelleventration. Bericht über einen außergewöhnlichen Fall.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 16, S. 593—596.) 25, 368
- Klein, Hugo, Zur Klinik der chronisch-traumatischen Zwerchfellhernie nach Schußverletzung. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 78 S.) 25, 368
- Lehmann, Fritz, Über Zwerchfellhernien. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 27 S.) 25, 368
- Lembo, S., Ernia ombelicale e sgrassamento. (Umbilikalhernie und Entfettung.) (Radiochirurgia Jg. 151 Nr. 4, S. 136—181.) 25, 368
- Lezama, Luis, Angeborene Zwerchfellhernie. (Rev. del círculo méd. de Córdoba Jg. 11, Nr. 1/2, S. 23—27.) (Spanisch.) 25, 368
- Lipscomb, T. W., Diaphragmatic hernia. (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 1, S. 440—442.) 25, 368
- Massot, Marc, et F. Escudier, Hernie diaphragmatique congénitale chez un nouveau-né. (Angeborene Zwerchfellhernie bei einem Neugeborenen.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 20, S. 996—1001.) 25, 368
- Müller-Hagen, Ein erfolgreich operierter Fall von Hernia diaphragmatica. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 747—748.) 25, 368
- Oden, Rudolph J. E., Diaphragmatic hernia. (Zwerchfellhernie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 660—665.) 26, 412

- Reich, Leo, Zur Kasuistik der Zwerchfellhernien. (I. med. Univ.-Klin., Wien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 305—319.) 22, 310.
- Richards, Lyman G., Nontraumatic hernia of the diaphragm. An embryologic viewpoint. (Nicht traumatische Zwerchfellhernie. Ein embryologischer Gesichtspunkt.) (Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. 32, Nr. 4, S. 1145—1196.) 27, 339.
- Schmalz, Albert, Über Zwerchfellhernien. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 43 S.) \*
- Schoof, Walter, Über Zwerchfellhernien. (Dissertation: Göttingen 1923. 31 S.) \*
- Slater, B. Holroyd, and Colin Mackenzie, A fatal case of acute intestinal obstruction resulting from traumatic diaphragmatic hernia. (Akuter Darmverschluß infolge von traumatischer Hernie.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 484.) \*
- Stimson, Philip Moen, Congenital diaphragmatic hernia of the right side; its diagnosis in life. (Rechtsseitige kongenitale Zwerchfellhernie. Ihre Diagnose während des Lebens.) (Dep. of pediatr., Cornell univ. med. coll., Ithaca.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 10, S. 647—664; New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 10, S. 408 bis 414.) 26, 238.
- Stone, Harvey B., The combined abdomino-thoracic approach in operations for diaphragmatic hernia. (Der kombinierte abdomino-thorakale Weg bei Operationen wegen Zwerchfellbruch.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 32—35.) 25, 369.
- Suzuki, T., A case of eventration of the diaphragm of an infant. Fall (von Eventration des Zwerchfells bei einem Kind.) (Journ. of orient. med. Bd. 1, Nr. 4, S. 153 bis 156.) \*
- Tonndorf, W., Wahre Zwerchfellhernien als Folge einer Wachstumschemmung der Speiseröhre. (Anat. Inst., Univ. Göttingen.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 259—265.) 24, 22.
- Wiemann, Otto, Beitrag zur Kasuistik des angeborenen, nicht eingeklemmten, falschen Zwerchfellbruches. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 471—481.) 25, 368.

#### Hernia epigastrica und lineae albae.

- Danon, Samuel, Remarks on epigastric hernia, with particular reference to its co-existence with gastric ulcer and cancer. (Bemerkungen zur Hernia epigastrica; besonders ihre Beziehungen zum gleichzeitig bestehenden Ulcus oder Carcinom.) (Surg. clin., univ. Geneva.) (Internat. clin. Bd. 4, Ser. 33, S. 24—41.) 29, 300.
- Emerson, Mark L., Epigastric tug. (Der epigastrische Zug.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 3, S. 123—125.) \*
- Ryshich, A. N., Über die operative Behandlung von Brüchen des Nabels und der Linea alba. (Verhandl. d. 1. Ärztekongr. des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 132—133. 1923.) (Russisch.) 30, 402.

#### Hernia inguinalis.

- Alipoff, G., Zur Frage der Verhütung der Hämatome und der Infiltrationen nach der Herniotomie nach Bassini. (Krankenhaus des Roten Kreuzes Pensa.) (Wratschebnoje djelo. Jg. 6, Nr. 1/2, S. 29—30.) (Russisch.) 25, 370.
- Ament, Friedrich, Die Methoden der Radikaloperation der Leistenbrüche in alter und neuer Zeit. (Dissertation: München 1922 [1923]. 2, 67 S.) \*
- Bayer, Alfred, Die Hernienrezidive nach der Bassinischen Radikaloperation. (Dissertation: Bonn 1923. 27 S.) \*
- Becker, J., Ist operatives Vorgehen bei der Hernia inguinalis permagna irreponibilis indiziert? (Knappschaftslaz., Beuthen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 705—706.) 23, 153.
- Bellot, V. J., Contribution aux hernies inguinales droites après appendicectomie. (Beiträge zu den rechtsseitigen Inguinalhernien nach Appendektomie.) (Arch. de méd. et pharm. navale Bd. 113, Nr. 5, S. 380—386.) \*
- Bianchetti, C. F., Ernia inguinale dell'utero e degli annessi. (Leitenbruch der Gebärmutter und ihrer Anhänge.) (Clin., Torino.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 12, S. 367 bis 371.) 26, 348.
- Bloodgood, Joseph Colt, Operations for inguinal hernia under local anesthesia. (Operationen der Inguinalhernie unter Lokalanästhesie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 8, S. 185—188.) \*
- Carisi, Guido, Su un contenuto erniario poco frequente. Ernia inguinale congenita dell'appendice cecale infiammata abnormalmente lunga. (Ein seltener Bruchsackinhalt. Angeborener Leistenbruch mit einem ungewöhnlich langen entzündeten Wurmfortsatz als Inhalt.) (Osp. civ., Venezia.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 352, S. 436 bis 438.) 24, 200.

- Carsten, Walter, Zur Frage der Ätiologie der Leistenbrüche bei Kindern. (Dissertation: Berlin 34 S.) 24, 364.
- Deutsch, Imre, Beiträge zu den Hernia-inguinalis-Operationen im Kindesalter. (Adele Brody-Kinderspit., Budapest.) (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 29, S. 431—433.) 24, 364.
- Elischer, Ernst v., Der Magen als Inhalt des eingeklemmten Leistenbruches. (Hauptstadt. St. Rochus-Spit., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1814 bis 1817.) 26, 111.
- Erdman, Seward, Inguinal hernia in the male. Late results in 978 traced cases. (Inguinalhernie beim Manne. Spätresultate bei 978 nachuntersuchten Fällen.) (Sec. surg. div., New York hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 171 bis 189.) 22, 311.
- Griffiths, Henry, A note on direct and indirect inguinal hernia on the same side. (Direkte und indirekte Inguinalhernie derselben Seite.) (Lancet Bd. 204, Nr. 21, S. 1056.) 24, 110.
- Hammond, T. E., The aetiology of indirect inguinal hernia. (Die Ätiologie der indirekten Hernia inguinalis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 24, S. 1206—1208.) 24, 503.
- Koch, Ernst Walter, Darstellung und Prüfung der neueren Vorschläge zur Abänderung der klassischen Operationsverfahren der Leistenbrüche. (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 40 S.) 26, 354.
- Latteri, F. S., L'ernia inguinale dell'utero. (Hernia inguinalis des Uterus.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Palermo.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 1, S. 39—112.) 24, 110.
- Licini, Cesare, Ernia incarcerata (ovaio) del canale di Nuck. (Eingeklemmter Ovarialbruch im weiblichen Inguinalkanal.) (Osp. civ., Ortona a Mare.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 21, S. 667—669.) 26, 354.
- Macaggi, G. B., Significato clinico dell'ernia inguinale diretta fossetta esterna. (Die klinische Bedeutung der direkten Leistenbrüche der Fossa externa.) (Sez. chirurg. osp. S. Andrea apostolo in Carignano, Genova.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 12, S. 625—629.) 26, 354.
- Morrow, Albert S., Recurrence of inguinal hernia after operative treatment. (Postoperative Leistenbruchrezidive.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 524—531.) 26, 239.
- Peltesohn, Siegfried, Über Ergebnisse der Radikaloperationen und über palliative Versorgung der Leistenbrüche im Kriege. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 493 bis 499.) 25, 369.
- Péraire, Quatre cas d'hydrocèles du canal de Nück. (4 Fälle von Hydrocelen im Nuckschen Kanal.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 891—892.) 26, 38.
- Reinhold, C. H., A case of hernia obstructed by mesenteric glands. (Ein Fall von Leistenbruch, durch Mesenterialdrüsen eingeklemmt.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 12, S. 587.) 26, 112.
- Richter, Martha, Über die Dauerresultate der Bassinischen Operation bei der medialen Leistenhernie. (Dissertation: Erlangen 1923. 20 S.) 26, 348.
- Ripley, C. B., Splitting the cord in indirect inguinal hernias. (Die Zerlegung des Samenstrangs bei der Operation des indirekten Leistenbruchs.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 3, S. 223—228.) 26, 348.
- Schley, Winfield Scott, Transposition of the rectus muscle and the utilization of the external oblique aponeurosis in the radical cure of inguinal hernia. (Verlagerung des Musc. rectus und Benutzung der Fascie des Obliquus extern. bei der Radikaloperation der Inguinalhernie.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 605—611.) 28, 354.
- Seelig, M. G., and Kehar Singh Chouke, A fundamental factor in the recurrence of inguinal hernia. (Ein fundamentaler Faktor bei der Entstehung des Leistenbruchrezidivs.) (Dep. of surg., Washington univ. schol. of med., St. Louis.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 553—572.) 25, 370.
- Soresi, A. L., Hernias in children. A new technic for the radical cure of inguinal hernia. (Hernien bei Kindern. Ein neues Verfahren zur Radikaloperation der Leistenhernie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 9, S. 226—231.) 25, 106.
- Stein, Herbert E., Diverticulum of bladder in the inguinal canal. (Ein Blasendivertikel im Inguinalkanal.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 620 bis 621.) 23, 408.
- Stetten, De Witt, Further observations on a modified inguinal hernioplasty technic, with completed utilization of the aponeurosis of the external oblique. (Weitere Beobachtungen über eine abgeänderte Technik der Operation der Inguinalhernie)

Hernia inguinalis. Hernia obturatoria. Hernia umbilicalis. Hernia ventralis. 529

- mit vollständiger Ausnutzung der Externusaponeurose.) (Ann. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 48—60.) 24, 148.
- Wainwright, J. M., The relation between oblique inguinal hernia and workmen's compensation laws. (Die Beziehung zwischen schrägem Leistenbruch und Unfalls-entschädigungsgesetz.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 605—637.) 22, 456.
- Vassin, F., Zur Kasuistik eines komplizierten Bruchsackinhalts bei der Hernia inguinalis. (Chirurg. propädeut. Klin., Univ. Rostow am Don, Prof. Buchmann.) (Jugo-wosstotschny westnik sdrawingochranenija Nr. 7/8, S. 5—6.) (Russisch.) 29, 127.
- Luckermann, Blinddarm und Meckelsches Divertikel in der mit einer Darmfistel komplizierten Hernia scrotalis sinistra. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 1/2, S. 30 bis 33.) (Russisch.) \*

#### **Hernia obturatoria.**

- Klaus, Zur Symptomatologie der Hernia obturatoria. (Med. Korresp.-Blatt. f. Württ. Bd. 98, Nr. 31, S. 129—130.) 24, 200.
- Markert, Alfons, Über die Diagnose, Therapie und Rezidivgefahr bei Hernia obturatoria. (Dissertation: Würzburg 1923. I, 34 S.) \*
- Pumplun, Beitrag zur Hernia obturatoria incarcerata. (Evangel. Krankenh., Watten-scheid [Westf.]) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 23, S. 795—796.) 28, 440.
- Reich, Wilhelm, Hernia obturatoria. (Dissertation: Greifswald 1923. 37 S.) \*
- Rud, Holger, Hernia obturatoria incarcerata. (Chirurg. Abt., Frederikshosp., Ko-penhausen.) (Ugeskrift f. laeger Jg. 85, Nr. 27, S. 467—472.) (Dänisch.) 24, 287.
- Rud, Holger, Fall von incarcerierter Hernia obturatoria. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 24—28, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 20.) (Dänisch.) \*
- Short, A. Rendle, Treatment of strangulated obturator hernia. (Behandlung der Hernia obturatoria incarcerata.) (Brit. med. journ. Nr. 3252, S. 718.) 28, 264.
- Sinnhuber, Erich, Zur Kasuistik der Hernia obturatoria. (Dissertation: Berlin 1921 [1923]. 21 S.) \*

#### **Hernia umbilicalis.**

- Alipoff, G. W., Herniectomia totalis, als eine neue Behandlungsmethode der eingeklemm-ten Nabelbrüche. (Chirurg. Abt., Rot. Kreuz-Krankenh., Pensa.) (Westnik chi-rurgii i pograntschnych oblaster Bd. 8, H. 7, S. 139—140.) (Russisch.) 25, 400.
- Carnelli, Riccardo, Considerazioni sopra 15 casi di ernia ombelicale. (Betrachtungen über 15 Fälle von Nabelbruch.) (Osp. civ., Modigliana.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 21, S. 649—656.) 24, 200.
- Foss, Harold L., Intestinal resection in massive umbilical hernia. (Darmresektion bei massigen Nabelbrüchen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 263 bis 270.) 22, 92.
- Grekow, I. I., Zur Frage über operative Methoden bei entzündlichen Erkrankungen der Bauchhöhle, über Entzündung und radikale Excision en bloc der Hernien, besonders der Nabelhernien. (Chirurg. Klin., Staats-Inst. f. med. Wissensch. u. chirurg. Abt., Obuchow-Krankenh.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblaster Bd. 8, H. 7, S. 141—146.) (Russisch.) 25, 400.
- Hemme, Ernst, Der Nabelbruch der Frauen mit einem Beitrag. (Dissertation: Würz-burg 1923. 18 S.) \*
- Lagos Garcia, Carlos, Über einen Fall von Blasenektomie mit embryonaler Nabel-hernie und Aplasie von Rectum und Anus. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 8, S. 347 bis 355.) (Spanisch.) 22, 409.
- Pied, Henri, Hernie ombilicale congénitale avec persistance de l'ouraque chez une enfant de quatorze jours. (Angeborene Umbilicalhernie mit Persistenz des Ura-chus bei 14tägigem Kind.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 7, S. 179.) \*
- Ryshich, A. N., Über die operative Behandlung von Brüchen des Nabels und der Linea alba. (Verhandl. d. I. Ärztekongr. d. Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 132—133.) (Russisch.) 80, 402.

#### **Hernia ventralis.**

- Andler, Rudolf, Über die Ätiologie der Hernia ventralis lateralis spuria. (Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 613—621.) 24, 286.
- Heyl, Maria, Über die Behandlung der Bauchbrüche, mit besonderer Berücksichtigung des Operationsverfahrens nach Narath-Grisson. (Dissertation: München 1922 [1923]. 18 S.) \*

Jahresbericht Chirurgie 1923

- Koljubakin, S., Zur Frage von den Hernien der Linea Spigelii. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in Petersburg 1922, S. 279—285. 1923.) (Russisch.) 26, 38.
- La Roque, G. Paul, A biological consideration of abdominal hernia. (Eine biologische Betrachtung über die abdominellen Hernien.) (Internat. clin. Bd. 3, ser. 33, S. 62—80.) 26, 38.
- Masson, James C., Postoperative ventral hernia. (Postoperative Bauchhernien.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 1, S. 14—19.) 24, 109.
- Otto, Hermann, Zur Diagnostik und Therapie des Pylorusasmus. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 24 S.) 24, 109.
- Searls, H. H., Postoperative ventral hernia. (Postoperative Ventralhernie.) (Univ. of California hosp., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 877—885.) 24, 148.
- Villars, Horace S., Massive ventral hernia with fecal fistula. (Mächtiger Bauchbruch mit Kotfistel.) (Walter Reed gen. hosp., Washington, D. C.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 445—449.) 24, 148.

#### Andere Herniearten.

- Andrews, Edmund, Duodenal hernia — a misnomer. (Duodenalhernie — eine falsche Bezeichnung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 740—750.) 26, 349.
- Belu, Nicolae, Ein Fall von eingeklemmter juxtavesicaler Hernie. (Serv. de chirurg. spit. de stat. Timisoara.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 84—85.) (Rumänisch.) 26, 349.
- Bile, Silvestro, Un caso di ernia di Laugier operata radicalmente con attorcigliamento del sacco. (Ein Fall von Laugierscher Hernie, radikal mit Abdehnung operiert.) (Policlinico, sez. prat., Jg. 80, H. 21, S. 661—664.) 23, 354.
- Bull, Chr., Ein Fall von eingeklemmtem Bruch der Linea semilunaris Spigelii. (Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 9, S. 802—805.) (Norwegisch.) 25, 106.
- Carling, E. Rock, and E. Mervyn Jones, Two cases of intra-abdominal hernia (2 Fälle von Intraabdominalhernie.) (Brit. med. journ. Nr. 3284, S. 1082—1083.) 26, 414.
- Copenhaver, Nat H., Intra-abdominal hernias. (Intraabdominale Hernien.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 332—346.) 25, 106.
- David, Vernon C., Sliding hernias of the caecum and appendix in children. (Gleitern hernien des Coecums und der Appendix bei Kindern.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 438—444.) 23, 152.
- Eggers, H., Über Bruchsackeiterung bei interstitiellem incarceriertem Darmwandbruch. (Chirurg. Univ.-Klin. Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4, S. 401—404.) 26, 414.
- Erkes, Fritz, Hernia intersigmoidea incarcerata. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 306—308.) 22, 92.
- Fleming, James, A case of retro-peritoneal hernia. (Ein Fall von retroperitonealer Hernie.) (Anat. dep., univ. Glasgow.) (Journ. of anat. Bd. 57, Pt. 4, S. 366—374.) 24, 148.
- Gironcoli, F. de, Hernia supravesicalis transrectalis dextra, pararectalis sinistra, vesicae extraperitonealis. (Chirurg. Abt., Ziv.-Spit., Venedig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 31, S. 1205—1208.) 24, 201.
- Heiman, Joseph D., Perineal hernia. (Perinealhernie.) (Gynecol. serv. gen. hosp. Cincinnati.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 22, S. 1876—1877.) 27, 223.
- Herxheimer, Hans, Über einen Fall von Volvulus des gesamten Dünndarmes bei Treitzscher Hernie. (Dissertation: Berlin 1923. 20 S.) 27, 226.
- Irk, Viktor Carl, Über einen eigenartigen Fall von innerer Einklemmung des Dünndarmes bei gleichzeitiger geplatzter Tubenschwangerschaft. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 51, S. 1508—1509.) 27, 226.
- Kosyrew, A., Über Darmwandbrüche. (Propädeutische chirurgische Univ.-Klin., Direktor Prof. W. Rasumowski.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in Petersburg 1922. S. 285—289. 1923.) (Russisch.) 24, 366.
- Kosyrew, A. A., Über Darmwandhernien. (Chirurg. Klin., Prof. W. I. Rasumowski, Saratow.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 8, H. 7, S. 111 bis 118.) (Russisch.) 25, 399.
- Kosyrew, A. A., Über den Darmwandbruch. (Propädeut.-chirurg. Univ.-Klin., Saratow.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 625—632.) 26, 39.
- La Roque, G. Paul, A biological consideration of abdominal hernia. (Eine biologische Betrachtung über die abdominellen Hernien.) (Internat. clin. Bd. 3, ser. 33, S. 62 bis 80.) 26, 38.

- Lombard, Pierre, Les hernies trans-mésocoliques. (Die Hernien im Bereiche des Mesocolon.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 6, S. 503—518.) 26, 350.
- Mathews, Frank S., Hernia through the conjoined tendon or hernia of the linea semilunaris. (Hernie durch die Falx inguinalis oder Hernie der Linea semilunaris.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 300—304.) 24, 502.
- Monti, Giuseppe, Contributo alla casistica dell'ernia dell'uretere. (Beitrag zur Kasuistik des Harnleiterbruches.) (Osp. magg., Bologna.) (Boll. d. scienze med., Bologna Bd. 1, Mai-Juni, S. 151—156.) 25, 433.
- Nagel, Gunther W., Right paraduodenal hernia. (Rechtsseitige paraduodenale Hernie.) (Div. of pathol., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 907—912.) 25, 399.
- Syström, G., Two cases of hernia lineae Spigelii (2 Fälle von Hernia lineae Spigelii.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 1, S. 92—95.) \*
- Oliva, Carlo, L'ernia della vescica nell'infanzia. (Blasenbrüche in der Kindheit.) (Osp. chirurg. infant., Genova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 533—564.) 23, 440.
- Pappacena, Ernesto, L'ernia della vescica. (Die Blasenhernie.) (Folia med. Jg. 9, Nr. 6, S. 213—228.) 23, 29.
- Ravdin, I. S., Lumbar hernia through Grynfeldt and Lesshaft's triangle. (Hernia lumbalis im Trigonum superius.) (Univ. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 8, Nr. 1, S. 267—274.) 23, 30.
- Rosenzweig, J. E., Unvollständige Einklemmung einer Treitzschen Hernie, unter dem Bilde akut-septischer Peritonitis. (Iswestija obschtschestwa wratschei jushno-ussuriiskawo kraja wladwostok Jg. 2, Nr. 12, S. 358—362.) (Russisch.) 27, 223.
- Sattler, Eugen, Über die Hernia lig. Gimbernati. (St. Stephan-Spit., Budapest u. Chirurg. Klin., Preßburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 140 bis 142.) \*
- Schönmeier, Alfred, Über Ovarialhernien. (Fischbach-Krankenh., Quierschied.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 451—460.) 22, 229.
- Šebek, A., In einem retrocäcalen Recessus incarcerierte retroperitoneale Hernie. (Bratislavské lékařské listy Jg. 2, Nr. 6, S. 269—274.) (Tschechisch.) 23, 264.
- Seibold, Franz, Ein Gleitbruch mit der Tube als gleitendem Organ. (Städt. Krankenh., Weiden i. O.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 7, S. 270—272.) 22, 93.
- Smital, Wilhelm, Hernia intersigmoidea incarcerata. (II. chirurg. Abt., Krankenanst., „Rudolfstiftung“ Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1478 bis 1479.) 25, 107.
- Sofoterow, S., Ein Fall von Hernie des Mesenteriums des Meckelschen Divertikels. (Garnisonhosp., Sarajevo.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 17, S. 669—671.) 23, 31.
- Warwick, W. Turner, Internal hernia following posterior gastro-enterostomy. With acute dilatation of the stomach as a sequence to reduction. (Innere Hernie nach hinterer Gastroenterostomie mit akuter Magendilatation als Folge der Reposition.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 577—579.) 23, 30.
- Wetschtomoff, A. A., Ein Fall von Hernia xyphoidea. (Chir. Univ.-Klin., Perm.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 368—369.) (Russisch.) 25, 369.
- Wolf, Wilhelm, Hernia interna retrovesicalis (Saniter). (Versorgungs-Krankenh., Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 50, Nr. 18, S. 709—711.) 23, 154.

## Magen, Duodenum und Dünndarm.

### Übersichtsreferat.

Von

Franz Colmers, München.

### Anatomie und Physiologie des Magens und Darms.

Tandler vergleicht die Einschnürungen, die sich am Magen der Leiche finden und für die ein anatomisches Substrat nicht nachweisbar ist, den Haustra des Dickdarms. Während die Pars pylorica die Austreibung des Inhalts in das Duodenum besorgt, füllt die Pars fundalis jedesmal die Pars pylorica von neuem, wenn diese durch ihre Kontraktion ihren Inhalt ausgetrieben hat.

Wheelen und Thomas haben die Beziehungen zwischen Motilität des Duodenums und den Bewegungen der Pars pylorica mittels mehrkammeriger Ballonsonden am Hunde studiert und festgestellt, daß Antrum, Sphincter pylori und erster Teil des

Duodenums bestimmte, untereinander in Beziehung und Abhängigkeit stehende Bewegungszyklen ausführen, durch die ein portionsweises Auftreten des Mageninhalts in den proximalen Abschnitt des Duodenums bewirkt wird. Die Methoden zum Studium der Magenperistaltik behandelt Alvarez.

Barcley fand bei elektrischen Versuchen über die Funktion der Magenmuskeln das Vorhandensein einer unabhängigen Funktion der Schrägmuskelschicht. Djorup untersuchte die feinere topographische Verteilung der Arterien in den verschiedenen Schichten des menschlichen Magens; er fand, daß die Schleimhautarterien entgegen der Disseschen Feststellung, echte aber nur wenige Anastomosen haben; deshalb kann wohl möglicherweise die Schleimhautarterie als Endarterie fungieren, ist es aber nicht.

Mit der Magenstraße beschäftigen sich Bauer, Orator, Nahter und Lehmann. Bauer glaubt in ihr eine Art Rudiment der bei den Wiederkäuern am deutlichsten bekannten Schlundrinne des Magens zu finden, das wie andere Rudimente eine erhöhte Morbidität zeigt. Lehmann wendet sich gegen den Begriff der „Straße im Magen“; dafür, daß die Ingesta zwangsmäßig den Weg über die sog. Magenstraße nehmen, findet er keinen Anhaltspunkt.

Experimentelle Innervationsstörungen am Magen und Darm, die Koennecke ausführte, bestätigen die Lehre vom erregenden Einfluß des Vagus und dem hemmenden Einfluß des Splanchnicus. Heyer und Langheinrich konnten bei Hypnotisierten psychische Einflüsse auf die Magensekretion feststellen. Radasch fand, daß die Säurezellen dem Magenteil, in dem sie sich befinden, einen gewissen Schutz gegen das Auftreten von Geschwüren zu gewähren scheinen. Gussio stellte bei Hunden im Magensaft der Kardia einen hohen, in dem der Pylorusgegend einen niederen Salzsäuregehalt fest und fand Ulcera nach Gastroenterostomien mit dem kardialen Teil in dem eingeschalteten Darmstücke. Ssawitsch wies experimentell durch mechanische Reizungen des Pylorus eine Pepsinausscheidungssteigerung im Fundalsaft nach, die auch bei der Denervation des Pylorus bestehen blieb und die auf humoralem Wege zustande kommt; wahrscheinlich wirken die Hormone lokal und nicht auf die Zentren des N. vagus ein.

Bokroff hat sorgfältige topographisch-anatomische Studien am Duodenum und benachbarten retroperitonealen Gewebe angestellt. Der Füllungszustand des Magens und die Ligamente desselben wirken nicht auf die Lage des Pylorus ein. Er untersuchte ferner die Verschiebbarkeit des Duodenums, die in seinen einzelnen Teilen sehr verschieden ist, und den Recessus duodenojejunalis, dessen Varianten er feststellte. Nach Gorke ist in der Hälfte der normalen Fälle das Duodenum keimfrei, in der anderen Hälfte der Fälle ärmer an Keimen als bei Patienten mit Darm- und Leber-Gallenerkrankungen. Von Bedeutung ist die Motilität und Sekretionstätigkeit des Magens. Bei Hyperacidität ist das Duodenum meist keimfrei; bei Achylie, Sub- und Anacidität ist Magen und Duodenum reicher an Keimen. Bei Erkrankungen der Gallenblase ist es wichtig, Lebergalle und Gallenblasengalle gesondert zu gewinnen.

Dott behandelt die Anomalien der embryonalen Darmdrehung, die gewöhnlich zufällig entdeckt werden (von 48 Fällen in der Literatur 35!), aber zuweilen Anlaß zu chirurgischen Eingriffen geben; bei Neugeborenen müßte man öfter an diese Mißbildungen denken, bei denen einige Tage nach der Geburt Erbrechen, das abhängig von der Nahrungsaufnahme und bald mit Galle durchmischt ist, auftritt.

Kusnezowski fand bei einer 38jährigen an Tuberkulose verstorbenen Frau eine ausgedehnte variköse Venenerweiterung fast des ganzen Dünndarms, ca. 50 cm vom Pylorus entfernt beginnend, die er auf eine angeborene Schwäche der Venenwände zurückführt.

### **Allgemeines über Magen- und Darmkrankheiten. Diagnostik, Gastroskopie.**

Ehrström schlägt vor, zu einer einfacheren Nomenklatur der chronischen Magen-erkrankungen zurückzukehren und zu unterscheiden: 1. Carcinoma ventriculi; 2. Ulcus



entriculi; 3. *Dyspepsia chronica*. Die Pathologie des Magens hat unter Berücksichtigung der Literatur der letzten 20 Jahre Schultze eingehend und umfassend dargestellt.

Armstrong lenkt die Aufmerksamkeit auf jene Fälle von „Massenblutung“ aus dem Magen, für welche eine Ursache bisher nicht zu finden ist, die sich in kurzen Zwischenräumen wiederholt, bis der Patient stirbt. Er hat in den letzten 12 Jahren 10 derartige Fälle beobachtet, bei denen die Sektion keine Aufklärung ergab; nur die Gerinnungszeit war sehr verlängert. Das wahrscheinlichste scheint dem Autor irgendeine bestimmte Infektion, wie auch bei der *Melaena neonatorum*, vielleicht von Toxinen von der Appendix aus.

Bolton schätzt vor allem die Bedeutung der fraktionierten Magensaftuntersuchung sehr hoch ein, besonders wenn eine Kurve der Gesamtchloride angelegt wird. Die HCL wird bei einer gewissen Höhe des Salzsäuregehaltes durch Regurgitation vom Duodenum neutralisiert; der Abfall der Kurve der freien HCL ist ein Maß für den Pylorustonos. In etwa 5% der Gesunden fehlt die Duodenalregurgitation, was die Hauptursache der Hyperacidität ist. Die ungenügende Regurgitation kann durch Alkaligaben, am besten  $\frac{1}{2}$  Stunden nach der Mahlzeit, ersetzt werden. Gerschkoff hat die Magenfunktion mit einer dünnen, 4,5 mm starken, weichen Verweilsonde studiert. Ihm scheint die Hyperacidität eine Magen-neurose zu sein, bei der die Magenwand nicht nur auf die untersuchten Nahrungsmittel, sondern auch auf einfachen mechanischen Reiz sehr stark reagiert. Verschiedene Formen der Achylie von verschiedenem klinischen Verlauf ergaben divergierende Sekretionskurven für Wasser und für Salzsäure. Seine Sonde erlaubt das erschöpfende Studium von Einsetzen, Dauer und Abschluß des Rückflusses von Pankreassaft und Galle in den Magen. Ganter hat eine Methode angegeben, um mittels der verlängerten Duodenalsonde Dünndarminhalt zu gewinnen oder auch Arzneimittel oder Kulturen in tiefere Stellen des Darmes zu bringen.

Moppert wies mit Guajakblutreaktion nach den Weberschen Vorschriften in sehr zahlreichen Untersuchungen nach, daß das Magengeschwür etwa in gleicher Zahl massive Hämorrhagien und okkulte Blutungen erkennen läßt, und zwar beides in etwa 46%. Beim Carcinom hingegen waren in 85% der Fälle okkulte Blutungen. Gattner und Schlesinger bestimmten okkulte Blutungen durch eine quantitative Methode, mit der das Abklingen oder Ansteigen der Blutung verfolgt werden kann. Jovin empfiehlt auf Grund vergleichender Studien die Gregersensche Probe zum Nachweis okkulter Blutungen in ihrer ursprünglichen Form als die beste. Gundermann und Düttmann berichten über den weiteren Ausbau der differentialdiagnostischen Anwendung des sog. Wasserversuches bei Ulcus und Carcinom und halten die Ergebnisse des Wasserversuches zwar nicht für unfehlbar, aber mit den anderen Untersuchungsmethoden zusammengekommen für sehr brauchbar. Bonn hat die Ergebnisse von Gundermann und Düttmann nachgeprüft und fand bei 4 Ulcusfällen ein durchaus verschiedenes Verhalten; bei 4 zweifelsfreien Carcinomen konnten sie bestätigt werden, während bei 1 Frühfällen von Carcinom der Wasserversuch keine Entscheidung bringen konnte. Schlesinger konnte ebenfalls die differentialdiagnostische Verwertbarkeit des Wasserversuches bei Carcinom und Ulcus des Magens nicht bestätigen. Goldstein hält die Methode von Wolff-Junghans zur Untersuchung der Verdauung des Magens für wertvoll für die Differentialdiagnose zwischen Achylie und Carcinom.

Die klassische Annahme, daß Pylorusstenose zur Oligurie führt, muß nach Surmont dahin korrigiert werden, daß die Oligurie nur eine diurne (orthostatische) ist und durch eine Nykturie kompensiert wird. Die letztere ist eine so gesetzmäßige Erscheinung, daß sie hohen diagnostischen Wert erlangt, indem sie die permanente narbige Pylorusstenose gegen eine intermittierende spastische abzugrenzen erlaubt. Hartwich konnte die bekannten Askanazyschen Resultate über Soorbefunde bei Magenulcera bestätigen. Er fand Soor in allen Stadien des Magengeschwürs, und zwar vorzugsweise in den Randpartien. Die gleichen Befunde erhob Frank. Dem Soor ist eine patho-

genetische Bedeutung für das Magengeschwür nicht beizumessen. Auch bei carcinomatösen Geschwüren wurde Soor in gleicher Weise festgestellt.

Lebon hat gefunden, daß man — statt der direkten elektrischen Reizung des Pneumogastricus — durch Perkussion von Dornfortsätzen mittels eines kräftigen Vibrationsmassageapparates sehr viel kräftigere Kontraktionen von Darm und Magen erzeugen kann. Für den Magen kommt der Dornfortsatz des 7. Halswirbels in Betracht, für den Dickdarm die drei oberen Lendenwirbel. Heyer konnte durch Versuche in Hypnose und Kontrolle vor dem Röntgenschild die Abhängigkeit der mechanischen Funktionen des menschlichen Verdauungsrohres vom Psychischen deutlich nachweisen. Ein ptotischer, sackartig formloser Magen kann durch Appetitssuggestionen zu lebhafter Konfigurierung gereizt werden. Es ließen sich durch rein psychische Beeinflussung Ptosien „heben“.

Einhorn gibt eine Zusammenfassung von Literatur, Technik und Indikation der Methoden der künstlichen Ernährung, insbesondere der durch das Duodenum und das Rectum. Bei der Duodenalernährung läßt er den Schlauch 10—14 Tage liegen; man verwendet dann einen Duodenalschlauch am besten mit einer Kapsel aus Gold, Platin oder Hartgummi.

Die Methoden der Magendiagnostik haben eine schätzenswerte Bereicherung erfahren durch den Ausbau der Gastroskopie. Schindler, Elsner und Sternberg haben wiederholt Beiträge zur Verbesserung der Methodik geliefert. Schindler hat ein „Lehrbuch und Atlas der Gastroskopie“ geschrieben, das in anschaulicher Weise die Methode der Untersuchung, die Indikation ihrer Anwendung und die Untersuchungsbefunde bei normalem und pathologischem Magen schildert. Auf das nachdrücklichste ist der Vorschlag Sternbergs abzulehnen, der „eine neue Ulcuskur mittels visuell-endogastraler (gastroskopischer) Therapie“ empfiehlt; dazu ist die Methode doch viel zu gefährlich und durchaus nicht so harmlos, wie Sternberg sie in verschiedenen Arbeiten hinstellt. Das beweist auch die von ihm selbst bei einer Demonstration in München anlässlich der bayrischen Chirurgentagung 1924 herbeigeführte Oesophagusperforation mit nachfolgender tödlicher Mediastinitis. Es kann deshalb nicht genug vor kritikloser Anwendung der Gastroskopie gewarnt werden und auch die Geübten sollten sie nur unter strenger Indikation da anwenden, wo unsere anderen Untersuchungsmethoden versagen und ein vitales Interesse des Kranken vorliegt.

### Röntgenuntersuchung des Magens und des Darms.

Barclay hat eingehende Studien über die Anatomie und Physiologie des normalen Magens angestellt. Tonus und Peristaltik sind eine Funktion der zirkulären und longitudinalen Fasern; unabhängig von diesen arbeiten die schrägen Muskelbänder, die durch ihre Kontraktion den Fundusteil des Magens nach unten gegen den Pylorusteil des Magens abschließen und so ein Staubecken bilden, aus dem der Speisebrei allmählich abfließt (physiologische Kaskadenform des Magens). Der Speisebrei fließt dabei durch die aus den Schleimhautfalten gebildeten Kanäle — gewöhnlich sind sieben solche zu zählen —, zum größten Teil entlang der kleinen Krümmung. Alvarez hat versucht, durch gleichzeitige Aufnahmen von Elektro- und Mechanogrammen von verschiedenen Punkten des Magens Klarheit in das ungeheuer bunte Bild der Magenbewegungen zu bringen. Er deutet aus den gewonnenen Kurven eine Reihe typischer Bilder: Magenblock, Magensystole, Beziehungen zwischen Magen- und Duodenumbewegungen.

Reid kombiniert die Beobachtung vor dem Schirm und Plattenaufnahmen. Bei Veränderungen in der Gegend des Pylorus sind Serienaufnahmen in Intervallen von 2 Sekunden nötig. 18—24 Aufnahmen lassen im allgemeinen einen guten Überblick gewinnen. Reid gibt in einem Abstände von 6 Stunden 2 Kontrastmahlzeiten. Vor der 2. Mahlzeit wird eine Durchleuchtung vorgenommen, die den Zweck hat nachzuweisen, ob ein Rest vorhanden ist. Dann erst wird die 2. Mahlzeit gegeben und die weiter-

rüfung von Form und Funktion vorgenommen, wenn nötig, eine Platte gemacht. Wenn sich eine Einschnürung zeigt, wird durch Massage die Peristaltik beeinflusst. Nach  $1\frac{1}{2}$  und 2 Stunden Kontrolldurchleuchtungen. Für die Durchleuchtungen und Aufnahmen sind zweckmäßig besondere Apparate zu benutzen. Boine lehnt für die Darstellung des Duodenums die amerikanische Methode der zahlreichen, in wenigen Sekunden Abstand aufgenommenen Serienbilder ab; er durchleuchtet im Stehen von verschiedenen Richtungen aus, macht im geeignet erscheinenden Moment einige Aufnahmen und wiederholt die Untersuchung alle 20–30 Minuten je nach Fall im Liegen oder Stehen.

Cole stellt auf Grund umfangreicher Studien fest, daß die Diagnose Carcinom nur auf Grund des Röntgenbildes gestellt werden soll, da mehr als 90% aller Magencarcinome im Röntgenbilde keine Ähnlichkeit mit einem Ulcus haben, und umgekehrt. Weniger als 10% von Magengeschwüren ähnelt im Röntgenbilde dem ulcerierenden Magenkrebs. Nach Wilson haben die indirekten Zeichen, wie Änderungen der Peristaltik und Verlingerung der Entleerungszeit nur zweifelhaften Wert für die Diagnose des Magenulcus. Als einziges sicheres Zeichen erkennt er die Formveränderung an; die Untersuchung vor dem Leuchtschirm ist ihm zuverlässiger als die Plattenaufnahme. Heller unterzogen einen Mann mit inoperablem Magencarcinom mit zwei Duodenalsonden, von denen die zweite 12 Stunden nach der ersten, unmittelbar vor der Röntgenuntersuchung eingeführt wurde; er konnte so die Ausdehnung des krebssig erkrankten Magenteiles feststellen.

Douglas Webster und Feissly und Fried berichten über Kaskadenmägen; die letztgenannten Autoren schlagen vor, zwischen falschen (durch Spasmen und Aerophagie bedingten) und echten (nach Ulcus, Narben, Perigastritis, extraventrikulären Tumoren, Veränderungen im Verlauf des Kolon) Kaskadenmägen zu unterscheiden. Detvös wendet bei Fällen, die weder direkte noch indirekte Ulcussymptome aufweisen und wo differentialdiagnostisch Verwachsungen mit der Gallenblase in Betracht kommen, die Atropinprobe an. Ein Vierstundenrest nach Atropin spricht für callöses Geschwür, die negative Probe deutet auf Cholecystitis. Er bestreitet im Gegensatz zu anderen, daß eine Atropingabe auch bei manchen gesunden Magen die Entleerung verzögern kann. Lasch hingegen fand nach 1–1,5 mg intravenös gegebenen Atropin fast regelmäßig eine verlängerte Entleerungszeit. Rothbart will röntgenologisch (keine Operation!) ein echtes Magendivertikel nachgewiesen haben, was aber Konjetzny als nicht erwiesen ansieht; auch Perussia will ein Magendivertikel röntgenologisch diagnostiziert haben. Klein sowie Lemperg berichten beide je einen Fall von Ileus durch Baryumsulfatstein mit tödlichem Ausgang; der letztere schloß sich an eine unmittelbar vorausgegangene Magenresektion an. Weiss beschreibt einen röntgenologisch beobachteten Fall von Volvulus des Magens mit spontaner Rückbildung.

Mit der Motilität des Magens im Normalzustand und bei Geschwüren des Magens und des Duodenums beschäftigen sich Reynolds und Mac Clure, mit der Diagnose des Magencarcinoms Carman aus der Mayoklinik. Nach dem letzteren lassen sich 95% aller Carcinome röntgenologisch diagnostizieren; die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom behandelt Carman in einer anderen Arbeit. Palugay hat das Verhalten der Gastroenterostomia posterior röntgenologisch nachuntersucht, und Lüdin analysiert einige ungewöhnliche Röntgenbilder des Magens. Rendich beschreibt eine Methode zur Erzielung von Abbildungen einzelner Oberflächen der sonst in Konturen durch den Kontrastbrei dargestellten Hohlräume, wodurch die röntgenologische Diagnostik erweitert und verfeinert wird. Über Fehldiagnosen (Sanduhrmagen, Nischenbildung) berichtet van de Maele und ferner Altschul. Zeitlin hat sehr eingehend das Röntgenbild der Pars cardiaca des Magens studiert und beschäftigt sich besonders mit den wechselnden Bildern der Magenblase und deren Ursachen. Antoine und Brams machen darauf aufmerksam, daß die sog. Amputation des Pylorus nicht nur

beim Carcinom vorkommen kann, sondern sich vor allem bei Syphilis des Magens findet.

Mittels besonderer Technik, guter Kontrastfüllung des Duodenums und Serienaufnahmen konnte Akerlund auch bei *Ulcus duodeni* in 60% der Fälle das Nischensymptom nachweisen. Den Kernpunkt der Ulcusdiagnostik bilden die Ulcusdeformierungen, die „direkten“ Röntgensymptome. Haudek und ferner Berg bestätigten die Untersuchungsergebnisse Akerlunds. Carrié und Keller behandeln die Diagnose des Duodenalgeschwürs mit Serienaufnahmen nach dem Vorgange von Cole. Mit der Röntgendiagnostik des Duodenalgeschwürs befassen sich auch Plenck, Enfield, Carwardine, Crouse, Saupe und Stühner. In einer mit ausgezeichneten Abbildungen ausgestatteten Abhandlung behandelt Clairmont nach seinen Erfahrungen die anatomischen Verhältnisse bei *Ulcus duodeni* in situ und im Präparat. Er ist mit den Deutungen der Formveränderungen des Duodenums durch die Röntgenologie, die unter dem Eindrucke der spasmogenen Theorie stehen, nicht einverstanden; die anatomischen Formveränderungen erklären jedes Bild. Über morphologische und topographische Studien am Duodenum mittels des Röntgenverfahrens berichtet Cordioli und über den gesunden und kranken *Bulbus duodeni* Guénaux und Vasselle.

#### **Traumatische und chemische Magen- und Darmerkrankungen.**

Ibsen, Piancastelli, Neuburger (Literaturzusammenstellung) und Massie berichten über subcutane Magenrupturen. Wegen Leibschmerzen und Erbrechen vorgenommene energische Massage durch einen Kurpfuscher führte, wie O'Neill und Crawford mitteilen, zu einer schweren intraabdominellen Blutung, als deren Ursache die Ruptur eines Astes der Vena gastropiploica festgestellt wurde. Pistocchi berichtet über ein Sarkom des Magens, das er bei der Autopsie sah und untersuchte und als dessen Ursache er eine 5 Monate vor dem Tode erlittene starke Kontusion annimmt; auf die bekannte Literatur wird von ihm ausführlich eingegangen. Furtwaengler teilt einen Fall von heftiger Kontusion des Bauches mit, auf die eine Darmblutung folgte. Dann bildete sich ein Tumor in der rechten oberen Bauchseite, der 5 Wochen später nach außen durchbrach und zu einer hochsitzenden Darmfistel führte; die dann unternommene Operation (Schluß der Fistel und Gastroenterostomie) konnte die Patientin nicht mehr retten. Connors empfiehlt bei allen Bauchschußverletzungen scheinige Laparotomie unter Benutzung eines Körperquerschnittes; Darmperforationen sollen wegen Zeitersparnis nicht mittels Etagennaht, sondern durch eine einfache Tabaksbeutelnaht geschlossen werden. Rowlands, Vance, Massie, Chrapek und Lockwood behandeln die subcutane Darmruptur durch stumpfe Gewalt. Sie alle stimmen darin überein, daß die Frühdiagnose ebenso schwer, wie es wichtig ist, innerhalb der ersten 6 Stunden zu operieren. Die Mortalität ist noch immer eine sehr hohe (bei Rowlands 116 operierten Fällen betrug sie 77%). Lockwood fand unter 652 Fällen von Darmverletzung in 90% den Dünndarm betroffen. Er tritt ebenso wie die genannten anderen Autoren für eine möglichst frühzeitige Operation ein und operiert jeden Verletzten, der länger als 4 Stunden über Schmerzen im Leib klagt, die mit Druckempfindlichkeit, Erbrechen, Bauchdehnung und zunehmender Pulsbeschleunigung einhergehen. Resektion soll möglichst vermieden werden; ist sie nicht zu umgehen, dann End-zu-Endvereinigung; die vernähten Stellen sollen möglichst mit Netzzipfeln gedeckt werden. Svindt berichtet außer über eine Schußverletzung des Dünndarms, kompliziert durch Beckensplitterung, über eine subcutane hohe Dünndarmruptur; im Anschluß an diese Beobachtung teilt Strandgaardt 4 Fälle mit, die den Dünndarm dicht an der Plica duodenojejunalis betrafen, wo der Darm infolge seiner Fixation dem Schläge weniger gut ausweichen kann. Zanetti berichtet über einen eigenartigen Fall, wo ein junger Mann nach einem Ringkampf an peritonitischen Erscheinungen erkrankte; bei der Operation entleerte sich Eiter aus einer zwischen verklebten Dünndarmschlingen gelegenen Höhle und später ein toter Spulwurm.

Man beobachtete erst 16 Tage nach einem Trauma die Entwicklung einer Peritonitis und fand ein perforiertes Geschwür des Dünndarms gegenüber dem Mesenterialansatz. Sarnoff sah bei einem Manne, der 4 m von einem Baume herabgestürzt war und einen alten Leistenbruch hatte, am 3. Tage nach dem Unfall eine Peritonitis auftreten und nach der Laparotomie eine Kotfistel. Sarnoff mußte nach einer Uterusperforation (Laparektomie) mit Darmvorfall 15 Fuß (= 75%) des Dünndarms resektieren; die Patientin starb.

Stenosen des Magens nach Verätzungen berichten Lurja, Hetzer und Elischer. Hetzer sah eine akut entstandene Pylorusstenose nach dem versehentlichen Genuß von einigen Schluck Benzol. Ronneaux berichtet von einer Patientin, bei der 8 Jahre nach einem Suicidversuch mit 90 ccm Jodtinktur eine Stenose auftrat (Gastroenterostomie) und die 18 Jahre später an einem Kardiospasmus zugrunde ging.

### Akute Magendilatation, Magendivertikel, Volvulus des Magens.

Fomenko und Biszewski berichten über je einen Fall von akuter Magendilatation, der erstere von einer jungen Frau unmittelbar im Anschluß an einen Partus, und Koronowa bringt 4 postoperative Fälle. Girgensohn, Melchior und Braun haben das gleiche Thema umfassend behandelt. Während Girgensohn und Braun noch an dem teriomesenterialen Darmverschluß für eine bestimmte Gruppe von Fällen festhalten, nimmt Melchior lediglich eine akute Atonie des Duodenums und des Magens an als Folge narkotischer oder traumatischer Einwirkungen (operatives Manipulieren!), akuter Überdehnung durch gärfähige Substanzen oder folgenschwerer Infektionen, die einen reflektorischen Charakter der Atonie nahelegen. Melchior hat deshalb die Bezeichnung *Atonia gastroduodenalis acuta* für dieses Krankheitsbild vorgeschlagen. Über das chronisch verlaufende Bild des Duodenalverschlusses berichtet außer Melchior noch Darling, der für diese Fälle im fortgeschrittenen Stadium die Duodenojejunostomie als Operation der Wahl vorschlägt. Die Therapie bei der akuten Magendilatation besteht in erster Linie im Entleeren des Magens mit der Sonde und in konsequent durchgeführten häufigen Spülungen bei parenteraler bzw. rectaler Ernährung. Die Prognose des operativen Eingriffes ist sehr trübe; von 21 operativ behandelten Fällen sind 17 gestorben. Eine weitere kritische Würdigung erfährt das Krankheitsbild der akuten Magendilatation durch Dragstedt und Coopman.

Kasuistische Beiträge zum Volvulus des Magens bringen Teplitz, Thorck und Loppert. Über ein operativ nicht kontrolliertes, röntgenologisch diagnostiziertes Divertikel des Magens berichtet Rothbart.

### Gastropse.

Nach Faber findet man bei gesunden Menschen bei jedem 20. Mann und bei jeder 10. Frau, die nicht geboren hat, und bei jeder 4.—5. Frau, die geboren hat, eine ausgesprochene Gastropse. Unter 368 Kranken, die keine Zeichen von organischer Magenkrankung hatten, aber dyspeptische Symptome aufwiesen, fand sich die ausgesprochene Gastropse fast doppelt so häufig wie bei Gesunden. Auch Harris und Chapman bestätigen das häufigere Vorkommen bei Frauen und von diesen wieder bei Müttern als bei Männern. Sie halten die Gastropse nicht für eine isolierte Erkrankung des Magens, sondern für eine vererbliche allgemeine Konstitutionserkrankung, die sich vorwiegend beim asthenischen Habitus findet und zweckmäßiger als Visceropsie bezeichnet wird. Ihr Hauptsymptom ist die Obstipation und die daraus folgende Intoxikation: bei 100 von 551 Fällen fand sich Indicanurie. Eine ausführliche Übersicht über die keineswegs geklärte Frage der bei Gastropse einzuschlagenden Therapie bringen an der Hand der vorliegenden Literatur Wehner und Böker; sie haben bei einem Fall von hochgradiger Pse durch Querresektion Heilung erzielt. Perthes hat seine Operation (Aufhängung der kleinen Kurvature mittels des Lig. teres am linken Rippenbogen) 23 mal ausgeführt;

von 17 nachuntersuchten Fällen waren 11 beschwerdefrei. Pauchet empfiehlt entweder durch 3 Monate hindurch medizinische Behandlung unter Bettruhe oder die Operation nach Rovsing, die sich ihm in 25 Fällen gut bewährt hat. Schiassi empfiehlt die Gastroenterostomie mit Raffung des Magens (2—3 Reihen von Einstülpungsnähten nach Lembertart quer um den Magen herum) und bei hochgradig erschlafften Bauchdecken Hinzufügung der Coffeyschen Bauchwandplastik zur Verkleinerung des Bauchraumes. Nach Pust, den die üblichen Operationsverfahren nicht befriedigten, kann nur eine operative Längsfaltung (der Vorderwand) des Magens das Leiden beseitigen und die Längsüberdehnung, die er als Ursache der Ptose ansieht, hintanhalten; die Resultate von 12 bisher so behandelten Fällen waren sehr gute. Harris und Chapman hingegen lehnen jede operative Therapie als unphysiologisch und erfolglos ab und empfehlen eine 6 Monate bis zu einem Jahre konsequent durchgeführte Behandlung mit Liege- und Mastkuren, Diät, Gymnastik und Massage. Über klinische Beobachtungen bei Ptose, namentlich bezüglich der Differentialdiagnose, berichtet Tschelzowa, und Sigmund behandelt die bei Gastropiose auftretenden Veränderungen (Verlängerung) am Duodenum. Heyer konnte in Hypnose, also durch rein psychische Beeinflussung, Ptosen „heben“, wie er röntgenologisch nachwies.

#### **Gastrosasmus, Pylorospasmus, hypertrophische Pylorusstenose (angeborene und bei Erwachsenen).**

Saloz und Moppert schildern ausführlich die Bedeutung des Pylorospasmus für die Symptomatologie und Entwicklung des Ulcus. Sie führen die Schmerzempfindung auf den Pylorospasmus zurück, so daß Schmerzen auch ohne das Vorhandensein eines Geschwürs zustande kommen können. Eine übersichtliche Zusammenstellung von Ätiologie, Symptomen und Diagnose des Gastrosasmus geben Held und Roemer. Für den Kardiosasmus kommen als häufigste Ursache Störungen des vegetativen Nervensystems in Betracht. Beim Pylorospasmus ist auf die häufigste extragastrische Ursache, die Cholelithiasis, seltener auf Appendicitis und toxische Momente (Blei, Morphin, Nikotin) zu fahnden. Der seltene totale Gastrosasmus wurde bei Bleivergiftung und Tabes beobachtet. Lyon empfiehlt bei Magenspasmen die Ulcuskur, bei schweren Fällen die Gastroenterostomie, die er 137 mal (mit einem Todesfall an Urämie am 12. Tage) erfolgreich ausgeführt hat. Kelling weist auf die klinische und chirurgische Bedeutung kleiner Narbeninfiltrate im Pylorusschließmuskel hin, auf die bei jeder Probelaaparotomie geachtet werden sollte. Arnozan und Damade berichten von einer 84-jährigen Frau, bei der infolge von Aerophagie ein starker Pylorospasmus mit akuter Magendilatation, abundanter Gastrorrhagie, Hypersekretion und Blutung auftrat; die Erscheinungen gingen nach mehreren Tagen zurück.

Von den zahlreichen über Pylorospasmus und hypertrophische Pylorusstenose erschienenen Arbeiten tritt die Mehrzahl der Autoren für die frühzeitige Operation nach Ramstedt ein. Hein befürwortet die Operation, wenn nach 4—5-tägiger innerer Behandlung keine Besserung eintritt. Palmer, der einen Wesensunterschied zwischen angeborener hypertrophischer Stenose und Pylorospasmus nicht anerkennt, verlangt, daß alle Fälle dem Chirurgen überwiesen werden. Im allgemeinen wird jedoch der Versuch der internen Therapie zunächst empfohlen und die Operation nur für die schweren Fälle und diejenigen reserviert, die trotz entsprechender Behandlung an Körpergewicht abnehmen. Weeks empfiehlt einen hohen rechten Rectusschnitt, so daß die Leber in der Wunde vorliegt und den Vorfall von Darmschlingen verhütet. Der gleiche Autor tritt ebenso wie Heile für die stumpfe Durchtrennung des Muskels nach Durchschneidung der Serosa und Einkerbung ein. Gohrbandt empfiehlt die Keilexcision nach Hildebrandt, während die meisten Autoren von der einfachen Durchtrennung des Pylorus bis auf die Mucosa befriedigt sind. Eine von Wollstein vorgenommene Untersuchung an 23 Mägen von Kindern im Alter von 4 Wochen bis zu 2 Jahren, welche wegen

hypertrophischer Pylorusstenose 24 Stunden bis 2 Jahre nach der Fredet-Rammstedt'schen Operation zur Sektion kamen, ergab, daß der Erfolg der Operation erhalten blieb und eine Dilatation des Magens nicht mehr auftrat. Nach Haas haben die guten Erfolge der Rammstedt'schen Operation die innere Behandlung zu Unrecht verdrängt; er gibt in jeder Mahlzeit Atropin (frisch zubereitete Lösung!), bei schweren Fällen subcutan, in leichteren per os (pro dosi 6—16 cmg), mit kleinsten Dosen beginnend und dann steigend. Er hat von 40 so behandelten Kindern 38 geheilt, eins wurde anderweitig operiert und eins starb. Auch Hoag tritt mit Nachdruck für eine interne Behandlung der Pylorusstenose der Säuglinge ein, die bei richtiger Ernährung bei gleichzeitiger Verabreichung von Atropin fast immer erfolgreich sei. Die Atropintherapie wird auch von den meisten Anhängern der Operation für die der Operation vorausgehende Behandlung befürwortet. Den Fall einer angeborenen Pylorusstenose bei einem 51jährigen Manne, die erfolgreich operiert wurde, teilt Oliver mit und einen zweiten, der zum Peritonitis kam, berichten Brams und Pilot; Heidenhain und Gruber nehmen aufgrund der Erfahrung an 7 Fällen an, daß die kongenitale Pylorusstenose bei Erwachsenen nicht so selten ist. Heidenhain glaubt, daß die hypertrophische spastische Pylorusstenose der Säuglinge, die angeborene Pylorusstenose der Erwachsenen und das Ulcus gastrici dem Symptomenbild nach in einen gemeinsamen, sicherlich auch innerlich begründeten Formenkreis gehören, in welchem die konstitutionellneurotische Komponente deutlich hervortritt.

Jackson hat unter 100 Fällen von sog. Kardiospasmen, die er ösophagoskopisch untersuchte, keine besonderen pathologischen Verhältnisse gefunden. Er hält in vielen Fällen von Kardiospasmen die mangelnde Öffnung des sehnig-muskulären Verschlusses des Zwerchfells am unteren Teile der Speiseröhre, den er als „diaphragmatischen Quetschapparat“ bezeichnet, für den ätiologischen Hauptfaktor. Finsterer hat 2 mal bei schweren Fällen von Kardiospasmus die Oesophagogastricostomie mit Erfolg ausgeführt und hält diese Operation für vorteilhafter, als die Hüllersche extramuköse Plastik. Watts beschreibt die Hüllersche Operation, die er nach dem Muster der Finstererschen Operation modifiziert und in einem Falle erfolgreich angewandt hat, als das zuverlässigste Verfahren. Braizeff macht einen 6—7 cm langen Schnitt durch die Wand der Speiseröhre bis auf die Schleimhaut und vernäht in querer Richtung. Nowodworski sah bei einem 60jährigen Manne einen Kardiospasmus mit Oesophagusdilatation, den er als Parese der Längsmuskulatur bei normalem oder sekundär gesteigertem Tonus des Sphincter cardiacus erklärt; die Parese führt er auf eine mit 6 Jahren überstandene, mit nervösen Komplikationen verlaufene Diphtherie zurück. Zaaier weist darauf hin, daß auch bei älteren Leuten (2 Fälle von 61 bzw. 66 Jahren) Kardiospasmus vorkommt und diese deshalb ösophagoskopisch untersucht werden sollten; er hat 8 Fälle nach der Hüllerschen Methode erfolgreich operiert.

#### **Experimentelle Untersuchungen am Magen (Magengeschwür, Ulcus pepticum, Einfluss der Nervendurchschneidung, Folgen von Magenoperationen).**

Hayashi und Kato haben zur Prüfung der spasmogenen Theorie v. Bergmanns für die Entstehung des Ulcus Untersuchungen mit Anaphylaxie, die zu spastischen Kontraktionen des Magens führt, an Meerschweinchen gemacht und sowohl bei akuten als auch besonders bei chronisch leichten Fällen geschwürige Veränderungen gefunden, die teilweise in chronische Geschwüre übergingen. Hayashi hat weiter durch Muscarin- und Pikritoxinwirkung geschwürige Veränderungen der Magenschleimhaut bei Ratten erzielt und konnte durch Nachahmung der sog. gemischtstigmatisierten Konstitution mittels Schilddrüse oder Jodthyreoidin eine spasmogene Entstehung der geschwürigen Veränderungen nachweisen. Hayashi glaubt deshalb den spasmogenen Ursprung des Magengeschwürs anerkennen zu müssen. Brisotto gelang es, bei Hunden nach Durchtrennung des N. vagus am Halse durch wiederholte Gaben von Salzsäure Geschwüre zu

erzeugen; andererseits weist die Tatsache, daß Brisotto durch Dekapsulation der Niere bei einem Hunde Schwäche, Magenstörungen, Appetitlosigkeit und Erbrechen erzeugen konnte und bei der Autopsie ein Geschwür am Pfortner fand, darauf hin, daß ein Zusammenhang zwischen Nebennieren und Magengeschwür besteht. Brisotto sieht deshalb die eigentliche Ursache des Magengeschwürs in einer Störung des Gleichgewichts zwischen Vagus und Sympathicus mit der daraus entstehenden Veränderung der trophischen Verhältnisse der Magenwand.

Koennecke gelang es nicht, bei Prüfung der Wirkung der v. Eiselsbergischen Pylorusausschaltung, durch bilaterale Ausschaltung des Pylorusmagens und direkter Vereinigung von Magen- und Duodenalstumpf Ulcera zu erzeugen; hingegen zeigten 7 Hunde bei Kombination dieser Operation mit der doppelseitigen Splanchnicusdurchschneidung sämtlich callöse oder penetrierende Ulcera. Dem Splanchnicusausfall schreibt Koennecke nur die Rolle eines disponierenden Momentes zu, während er die Hauptursache in dem Vorhandensein des ausgeschalteten Pylorusmagens sieht. Ferner konnte Koennecke durch experimentell erzeugte Innervationsstörungen bei Hunden und Katzen die Lehre vom erregenden Einfluß des Vagus und dem hemmenden Einfluß des Splanchnicus bestätigen, doch nur in dem Sinne, daß diese Nerven nicht direkte Funktionen auslösen, sondern den Ablauf intramural entstandener Reflexe beschleunigen oder hemmen. Watanabe durchtrennte bei 4 Hunden den Grenzstrang des Sympathicus intrathorakal und beobachtete mit permanenter Duodenalfistel und mit Röntgen; im ganzen kam es zu einer enormen Erregbarkeitssteigerung der Magenmuskulatur in Gestalt gesteigerter Peristaltik, auch am Bulbus duodeni, Einschnürungen am Pylorus und Verkürzung der Austreibungszeit.

Tumpeer, Harrison und Bernstein führten den anatomischen Zustand einer hypertrophischen Pylorusstenose herbei durch Injektion von Paraffin in die Submucosa der Pylorusgegend; es traten jedoch keine Stenoseerscheinungen ein, so daß das klinische Bild der hypertrophischen Pylorusstenose durch die anatomische Veränderung allein nicht bedingt sein kann. Cavina führte bei Hunden nach Gastroenterostomie eine ovaläre, längsgerichtete Excision der Serosamuscularis im Pylorusgebiet aus und vernähte die Wundränder unter Einstülpung der Schleimhaut; er erzielte so eine dauernde Pylorusstenose.

Gussio wies nach, daß Magensaft der Kardiagegend einen hohen, der der Pylorusgegend einen niedrigen Salzsäuregehalt, dagegen eine stärkere peptische Wirkung hat. Es gelang ihm, nach Gastroenterostomie bei Verbindung mit dem kardialen Magenabschnitt Ulcerationen in dem eingeschalteten Darmabschnitte bei Hunden hervorzurufen. Er glaubt daher, daß der Saft der Kardie infolge seines höheren Säuregehaltes eine Rolle bei der Entstehung des Ulcus pepticum jejuni spielt. Mann und Williamson versuchten an Hunden verschiedene Operationsverfahren zur Erzeugung des Ulcus pepticum. Die größte Anzahl Geschwüre (bei 14 von 16 Tieren) trat auf nach Resektion des Duodenums, Anastomose zwischen Magen und Jejunum und Zuführung der Sekrete von Gallenblase und Pankreas durch eine Enteroanastomose in das Ileum. Montgomery hat an 63 Hunden Gastroenterostomien unter Anwendung verschiedenen Nahtmaterials und verschiedener Nahtmethoden angelegt. Einen Einfluß der Verwendung des Nahtmaterials und der Klemmen konnte er nicht nachweisen. Gastrojejunalgeschwüre kommen beim Hund auch bei offenem Pylorus vor; sie stehen in Beziehung mit Hämatomen im Nahtgebiet, vor allem am kardialen Winkel der Naht, und werden am besten vermieden durch die dreireihige Naht. Brancati, der ebenfalls an Hunden eine große Anzahl von Magendarmanastomosen unter den verschiedensten Kombinationen ausgeführt hat, kommt zu dem Schluß, daß der in seiner Zusammensetzung geänderte oder durch das Duodenalsekret nicht genügend veränderte Magensaft (oder beides zusammen) eine verdauende Wirkung auf die Wand einer Dünndarmschlinge entfaltet, die an eine für sie unphysiologische Stelle gebracht worden war.



Mann und Kawamura fanden bei der Autopsie eines Hundes, dem 4 Jahre vorher mit vollem Erfolge das Duodenum exstirpiert, eine Anastomose zwischen Pylorus und Jejunum angelegt und Gallen- und Pankreasgang in das Jejunum eingepflanzt worden war, Schrumpfung der Gallenblase, Erweiterung des Gallen- und Pankreasanges, mikroskopisch Vermehrung des perilobären Bindegewebes der Leber, Rundzelleninfiltration in einzelnen Lebergeboten und Bindegewebsvermehrung in der Umgebung des Pankreasanges. Während eine experimentelle Duodenalstenose durch Fascienumschnürung am gesunden Magen eine Hypertrophie zur Folge hatte, konnte Loennecke nach gleichzeitiger doppelseitiger Vagotomie das Krankheitsbild des akuten Duodenalverschlusses beim Hunde beobachten. Lino erhielt nach Läsion (Abkratzen) der Duodenalschleimhaut bei Hunden wohl eine bis zum 6. Tage ansteigende Vermehrung der freien Salzsäure, die mit der Abheilung wieder verschwand, aber sah nie Geschwürsbildung. Miyagawa, Murai und Terada studierten die Einwirkung parenteral in die Magenwand einverleibten Magenschleimhautextraktes gesunder Tiere auf die verschiedenen Organe, speziell auf die Magenschleimhaut bei verschiedenen Versuchstieren. Sie folgern aus ihren Experimenten, daß solche „Cytotoxine“, die bei Erkrankungen des Magendarmkanals aus abgestoßenen und zugrunde gehenden Zellen entstehen, im eigenen Körper als Antigene wirken und bei Hyperacidität und erhöhtem Vagustonus zur Bildung von Geschwüren, insbesondere zum Chronischwerden frischer Geschwüre beitragen können. Ssawitsch folgert aus seinen Experimenten, daß mechanische Reizungen des Pylorus eine Pepsinausscheidungssteigerung im Fundus saften verursachen; diese Einwirkung, die auch bei der Denervation des Pylorus nicht fortfällt, geschieht auf humoralen Wege, und zwar ist es wahrscheinlich, daß die Hormone lokal und nicht auf die Zentren des N. vagus einwirken. Enderlen, Freudenberg und v. Redwitz kommen nach experimentellen Studien an Fistelhunden zu der praktischen Folgerung, daß die Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg ganz aufzugeben sei, und daß bei allen Magenresektionen der Sphincter pylori nach Möglichkeit erhalten, wenn er jedoch geopfert werden muß, die Methode Billroth I angewendet werden sollte. Zu ganz ähnlichen Resultaten kommt Smidt, der gleichfalls an Pawlowschen Fistelhunden arbeitete.

Dogliotti stellte durch eine größere Reihe experimenteller Untersuchungen am Hundedarm fest, daß primäre Heilung nur erfolgt, wenn die Mucosaränder exakt aneinandergelagert werden; bei Einstülpung bilden sich an der Verletzungsstelle Blutgerinnsel. Detritus, entzündliches Exsudat; er gibt deshalb eine eigene Nahtmethode der Mucosa an. Klose und Rosenbaum - Canné haben die wichtigsten Nahtmethoden experimentell geprüft und fanden, daß es für den Heilverlauf gleichgültig sei, welche Nahtmethode angewendet wird; bei den zweireihigen Methoden beobachteten sie größere Schädigungen als bei den einreihigen.

Gara und Mandl studierten die histologischen Heilungsvorgänge bei Darmnähten und bestätigten die Erfahrung, daß diejenige Nahtmethode die größte Sicherheit bietet, bei welcher die entsprechenden Schichten der zu vereinigenden Darmteile aneinander zu liegen kommen; zur Nahtvereinigung eines serosabekleideten mit einem serosalosen Darmteil empfehlen sie die Serosaplastik, d. h. die Bildung eines Serosazyinders, der über den serosalosen Darmteil hinübergestülpt und vernäht wird.

### Magengeschwür.

Ätiologie. Auf die experimentellen Versuche, Magengeschwüre zu erzeugen und namentlich die neurogene Theorie ihrer Entstehung zu stützen, ist bereits oben hingewiesen worden. Konjetzny sucht die Nauwercksche Anschauung zu bestätigen, daß sich die Geschwüre des Magens und des Duodenums auf einer primären Gastritis bzw. Duodenitis entwickeln. Für die neurogene Theorie spricht die Tatsache, daß Tselios bei 44 Tabesfällen mit Ulcusbeschwerden 33 mal ein röntgenologisch nachweisbares Geschwür im Magen oder Duodenum fand, die er als eine Folge derluetisch erkrankten

zuführenden Nervenbahnen ansieht. Wolodin erscheinen die von ihm auf Grund ausgedehnter Studien beobachteten (und genauer beschriebenen) Störungen im fermentativen Gleichgewicht bei *Ulcus ventriculi et duodeni* am verständlichsten, wenn man sie vom Standpunkte der neurogenen Theorie des *Ulcus* betrachtet. Chalié und Desjardes berichten unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur über ein traumatisch entstandenes Pylorusduodenalgeschwür, und auch Griffiths bringt einen derartigen einschlägigen Fall. Sweet, Buckman, Thomas und Bell führen die Genese von Magengeschwüren auf Autolyse zurück, die von in der Magenwand befindlichen Inseln von Pankreas- und Darmdrüsen ausgeht. Diese Autolyse konnte bewirkt werden durch Durchschneidung der Splanchnici, doppelseitige Nebennierenentfernung oder intravenöse Injektion des toxischen Darminhaltes bei hoher Darmobstruktion. Meier konnte bei 5 beliebigen Magenkranken den Zug des Netzes als Ursache der Beschwerden feststellen; in 2 Fällen fanden sich Duodenalgeschwüre, die er als Folgeerscheinungen auffaßt und erklärt. Von besonderem Interesse ist eine Arbeit von Christophe aus der Mayo-Klinik; angeregt durch die Untersuchungsergebnisse von Rosenow aus der gleichen Klinik, der in 42 von 52 Fällen Streptokokken in Reinkultur oder in Serienschnitten nachweisen konnte und annahm, daß die ulcuserregenden Bakterien auf dem Blutwege von irgendeinem, oft verborgenem kleinem Herde herkommen müssen, gelang es ihm, in 3 Fällen von rezidivierendem *Ulcus peripikuläre* Eiterherde an Zähnen und Wurzelresten (einmal auch gleichzeitig in der Gaumentonsille) nachzuweisen und durch Beseitigung dieser primären Herde und gleichzeitiger Sippy-Kur die Heilung der Ulcera herbeizuführen. Mit den aus den peripikulären Herden frisch gezüchteten Streptokokken wurden bei Kaninchen nach Injektion in die Ohrvene zahlreiche kleine Blutungen und Erosionen in der Magenschleimhaut erzeugt, während die übrigen Organe normal blieben. Er verlangt deshalb, daß bei allen Ulcuskranken eine sehr genaue Untersuchung auf verborgene Eiterherde (Zahnwurzeln, Nebenhöhlen, Tonsillen) vorgenommen werden und vor jedem operativen Eingriff erst die Toilette dieser Herde gemacht werden soll im Verein mit einer konsequent durchgeführten inneren Therapie.

Tscherning glaubt bei Ulcuspatienten einen bestimmten konstitutionellen Habitus feststellen zu können. Bauer und Aschner halten auf Grund eines umfangreichen Materials die Erbanlage für die Entwicklung eines minderwertigen Magens nur dann als krankmachend wirkend, wenn sie doppelt vorhanden ist. Holler und Veessler treten der Vorstellung von der überwiegenden Bedeutung konstitutioneller Momente entschieden entgegen und heben die exogenen Faktoren hervor; in 80% sei die Ätiologie eine infektiöse. Die gutartige, mehr fibröse Mediastinitis, vorwiegend aber nicht ausschließlich auf tuberkulöser Basis, spiele eine große Rolle; nächst dem sei die Lues, weniger die Grippe und andere Faktoren von Bedeutung. Auch zentrale Nervenprozesse können Ulcusbildung auslösen.

Diagnose. Einiges über die Ulcusdiagnose ist schon oben im Abschnitte über „Allgemeines“ und bei der Besprechung der Röntgenuntersuchung des Magens gesagt worden. Mit der Diagnostik des *Ulcus* hat sich eine große Reihe von Autoren beschäftigt. Gasparian konnte bei 38 von 53 Ulcuskranken (darunter 42 operierte) mittels der Nynhidrinprobe Aminosäuren im Blute nachweisen, die er auf eine Hyperfunktion des Pankreas zurückführt, und empfiehlt diese Reaktion als unterstützendes Hilfsmittel bei der Diagnose. Herbst stellte einen Schmerzpunkt im Bereiche der Proc. transversus des 3. Lendenwirbels (öfter links) bei *Ulcus ventriculi* fest, den er bei 40 operierten Fällen (Gastroenterostomie) in 100% verifizieren konnte; der untersuchende Finger muß bei schlaffer Lendenmuskulatur genau senkrecht zum Körper des Kranken gehalten werden. Gorschkoff arbeitet mit einer dünnen Magensonde, die unbegrenzt lange im Magen liegenbleiben kann und Beobachtung und Untersuchung des in den Magen zurückgeschleuderten Duodenalsaftes ermöglicht. Cush läßt eine lose geflochtene seidene Borte von 25–32 cm Länge, die oben mit einem seidenen Haltefaden armiert ist, verschlucken

und über Nacht liegen; diese läßt am nächsten Tage an ihren Eindrücken den Pylorus und evtl. Spasmenwirkung, durch Blutflecken etwa vorhandene Geschwüre erkennen. Marcovich schließt aus dem Umstande, daß unter 47 beobachteten Fällen, die auf den mediastinalen Symptomenkomplex untersucht wurden, nur 10 einen völlig negativen Befund hatten, auf die Wichtigkeit der Lokalisation eines Entzündungsprozesses im Bereiche des Stammes der mediastinalen Nerven für den trophischen Entstehungskomplex des Magengeschwürs. Mit der Differentialdiagnose zwischen tabischen und pseudotabischen Magenkrise beschäftigt sich Mintz und illustriert an einem klassischen, mit Erfolg operierten Falle die seltene Varietät der gastrischen Krisen, die absolut die tabischen imitieren und auf dem Boden eines Magengeschwürs entstehen; eine ziemlich seltene, nur in der französischen Literatur bekannte Form der Erkrankung.

Im allgemeinen wird für die Diagnose der Wert der direkten Ulcussymptome, sowohl klinisch wie röntgenologisch, neben einer genauen Anamnese betont. Young kommt bei der Überprüfung von 110 genau untersuchten und operierten Fällen zu der Schlußfolgerung, daß unsere gegenwärtigen Untersuchungsmethoden zuverlässig sind, da 94 mal die richtige Diagnose (Ulcus ventriculi, Ulcus duodine, Carcinom) gestellt wurde.

Payr gibt dem Chirurgen einige wertvolle Hinweise für die Differentialdiagnose zwischen Ulcustumor und Carcinom während der Operation.

Chirurgische Behandlung. Trotz der intensiven Arbeit auf dem Gebiete der Magen Chirurgie in den letzten Jahren, trotz der vorliegenden stattlichen Statistiken über ein sorgfältig durchuntersuchtes und beobachtetes Krankenmaterial ist bisher weder eine Einigung bezüglich der Indikationsstellung noch über die Wahl der Operationsmethode beim Magengeschwür erfolgt. Man kann ganz im allgemeinen sagen, daß Mißerfolge auch der ganz radikalen Methoden, die nicht unbeträchtliche Mortalität derselben, die Erkenntnis, daß die Operation zwar das Geschwür, nicht aber die geschwürsbildende Ursache beseitigen kann, und nicht zuletzt die Erfolge einer konsequent durchgeführten inneren Behandlung doch dazu geführt haben, die Indikation zur Operation einzuschränken und strenger zu stellen; insbesondere tritt die Mehrzahl der führenden Chirurgen, u. a. Körte, Kirschner, Haberer, Mayo, Crile, Brown, Pauchet, dafür ein, daß eine Operation erst dann in Betracht gezogen werden soll, wenn eine interne Behandlung nicht zum Ziele führt. Über die Zeitdauer der internen Behandlung bestehen Differenzen zwischen 4 Wochen bis zu 3 Monaten. Darin herrscht Einigkeit, daß operiert werden soll bei Stenosen, die sich nach erfolgloser innerer Behandlung nicht als spastisch erwiesen, und bei wiederholten schweren Blutungen. Auch bei callösen Geschwüren empfiehlt die Mehrzahl die Operation.

Auch die Frage nach der Wahl der Operationsmethode ist noch nicht gelöst; besonders wird, namentlich von amerikanischer Seite und von russischen Chirurgen, nachdrücklich an der Gastroenterostomie festgehalten. Es kann überhaupt nicht schematisch eine Operationsmethode für die verschiedenen Arten des Magengeschwürs angegeben werden, sondern der Chirurg muß jeden Fall individuell behandeln und diejenige Methode wählen, die auf Grund seiner Erfahrungen nach dem vorliegenden Befund und dem Allgemeinzustand des Kranken die beste erscheint. Mayo, der wohl über das größte Material verfügt — an seiner Klinik sind bis zum Jahre 1921 6402 Gastroenterostomien ausgeführt worden —, hat 90% der Fälle durch einfache Gastroenterostomie heilen sehen, während die Mehrzahl deutscher Chirurgen, namentlich Haberer, und von den Franzosen Pauchet als Methode der Wahl die Resektion ansehen. Haberer tritt warm für die Methode Billroth I ein, während andere Billroth II, namentlich in der Modifikation von Polya - Reichel, bevorzugen. Die Payrsche Klinik bevorzugt die Gastroenterostomie nur bei vernarbenden pylorischen oder präpylorischen Geschwüren; callöse Geschwüre des Magenkörpers werden, wenn irgend möglich, quer reseziert. Balfour berichtet über die guten Erfolge der von ihm empfohlenen Kauterisation bzw.

kaustischen Excision der kleinen Geschwüre des Magens mit nachfolgender Gastroenterostomie. An der Mayo-Klinik wurde dieses Verfahren in 725 Fällen angewendet. Bei der kaustischen Excision (329 Fälle) war eine Mortalität von 2,12%. Unter der Gesamtzahl von 725 wurde nur in 1,1% ein Ulcusrezidiv beobachtet.

Die operative Pylorussausschaltung wird im allgemeinen abgelehnt, besonders die nach v. Eiselsberg. Einzelne Autoren sahen gute Erfolge von der Umschnürung des Pylorus mit einem Netzstreifen, Fascienstreifen oder dem Lig. teres; Mayo rät jedoch davon ab, damit im Falle einer späteren Operation, welche die Lösung der Anastomose erforderlich machen sollte (Ulcus pepticum), ein durchgängiger Pylorus vorhanden sei. Die Excision der Magenstraße nach Schmieden hat bisher wenig Nachahmer gefunden, von Kirschner wird sie nachdrücklich abgelehnt. Auch die quere Magenresektion hat nicht befriedigt; Haberer erlebte in einem nicht so geringen Prozentsatz Wiederkehr der Beschwerden. In einem Punkte stimmen immer mehr gerade die erfahrenen Chirurgen überein: auch nach der Operation ist die Durchführung einer inneren, diätetischen Behandlung von besonderer Wichtigkeit, in erster Linie bei allen Gastroenterostomien. Madlener hat (was schon Braizeff 1921 ausgeführt hat) für die pylorusfernen, nahe der Kardia sitzenden und schwer resezierbaren Geschwüre die Pylorektomie und die Zurücklassung des Ulcus vorgeschlagen (ebenso wie Finsterer beim Duodenalulcus) und will in 3 Fällen sehr günstige Erfolge erzielt haben (Beobachtungszeit 6—11 Monate); auch Flörcken befürwortet diese Ektomie des Pylorus und des Antrums beim schwer resezierbaren Geschwür sowohl des kardialen Abschnittes wie des Duodenums. Die Zukunft wird lehren, ob diese Methode in der Tat Vorzüge vor der einfachen Gastroenterostomie mit Okklusion des Pylorus (durch Umschnürung) hat. Bogoras schlägt als neue Operation bei Ulcus ventriculi das Anlegen einer Fistel zwischen Gallenblase und Magen vor, um auf diese Weise eine Herabsetzung der Acidität zu erreichen, und will in einem Falle einen guten Erfolg damit erzielt haben. Bei schweren Blutungen aus Magengeschwüren wird die von Finsterer empfohlene Frühoperation im allgemeinen abgelehnt; die Erfolge mit der Bluttransfusion, die auch im Sinne der Blutstillung recht bemerkenswert sind, lassen diese der bei ausgebluteten Patienten doch recht gefährlichen Operation vorziehen.

Innere Behandlung. Bei der konservativen Behandlung wird im allgemeinen die Leube-Kur der Lenhartzkur vorgezogen. Vor allem wird die Sippy-Kur in Verbindung mit einer Diätkur empfohlen. Sippy gibt in kurzen Abständen Gaben von Alkali (Magnesiumoxyd, Natriumbicarbonat), um eine dauernde Herabsetzung des Säuregehaltes des Magensaftes herbeizuführen; nach ihm kann in 85% selbst der Fälle, die mit Pylorusverengung von den geringsten bis zu den stärksten Graden einhergehen, dieses Passagehindernis (Spasmen oder Entzündung) in 3 Wochen durch Alkaligaben beseitigt werden. Wenn nach 2wöchiger Behandlung die Symptome nicht geschwunden sind, so liegt Carcinomverdacht vor, oder es handelt sich um ein callöses Geschwür, und der Fall sei dem Chirurgen zu überweisen.

Neben der Sippy-Kur spielt neuerdings eine Rolle die Reizkörpertherapie. Pribram hat intravenöse Injektionen mit Novoprotein empfohlen (0,2—1 ccm pro dosi) in Abständen von 3—4 Tagen und 10—12 ccm in einer Kur. Auffallend rasches Verschwinden der Schmerzen, Möglichkeit der ambulanten Durchführung ohne Diät und Bettruhe werden dieser Behandlung nachgerühmt. Während Kalk aus der v. Bergmannschen Klinik in dieser neuen Behandlungsart keinen wesentlichen Fortschritt sieht, hat Holler, der Vaccineurin benutzt, mit der Proteinkörpertherapie ebenfalls überraschende Erfolge erzielt. Seine klinischen und experimentellen Erfahrungen sprechen in dem Sinne, daß dem Ulcus eine Polyneuritis im vegetativen Nervensysteme zugrunde liegt, und zwar vorwiegend im supradiaphragmalen Nervenabschnitt.

Die Frage des Ulcuscarcinoms wird in einigen Arbeiten behandelt, in anderen bei der kritischen Sichtung des Materials gestreift. Im allgemeinen wird die Entstehung eines

Carcinoms auf dem Boden eines Ulcus abgelehnt oder zum mindesten als äußerst selten bezeichnet. Morley weist mit Recht darauf hin, daß fast 30% aller Magencarcinome ulcusähnliche Erscheinungen haben, und daß ein Patient mit einem chronischen Ulcus nur wenig mehr, wenn überhaupt, empfänglich ist als ein gesunder Mensch. Auch Peiser kommt zu der Auffassung, daß die angebliche Häufigkeit des Ulcuscarcinoms des Magens eine weitgehende Einschränkung zu erfahren habe.

### Duodenalgeschwür.

**Ätiologie.** Für die Ätiologie des Ulcus duodeni treffen die oben für das Magengeschwür gemachten Ausführungen ebenfalls zu. Wenn auch für die Entstehung des Duodenalgeschwürs die neurogene Theorie herangezogen wird, so müssen doch konstitutionelle bzw. mechanisch unterstützende Faktoren vorhanden sein, welche das Zustandekommen des Geschwürs ermöglichen. Da das Ulcus duodeni mit großer Konstanz auf den Bulbus, und zwar meist auf die Hinter- und Oberwand, lokalisiert ist, sucht Rohde dafür topographische Verhältnisse verantwortlich zu machen, die eine leichtere Schädigung der durch den feineren Aufbau der Pars sup. duodeni bereits prädisponierten Schleimhaut bedingen. Sloan sieht als Ursache des Duodenalgeschwürs eine teilweise Verlegung des Duodenalausganges an, die nach Mayo durch das dort befindliche Aufhängeband am häufigsten verursacht wird, und Konjetzny sucht nachzuweisen, daß sich das Geschwür auf dem Boden einer chronischen Duodenitis entwickelt. Praithwaite schließt sich den Anschauungen Moynihans, Patersons u. a. an, daß eine primäre Erkrankung der Appendix auf dem Wege der direkten Lymphverbindung zwischen dem ileocöcalen Winkel und dem Pylorus, die durch zahlreiche Injektionsexperimente am Tier, an der Leiche und auch am Lebenden erwiesen ist, eine Geschwürsbildung am Magen und am Duodenum hervorrufen kann.

**Diagnose.** Über die Röntgendiagnostik ist an anderer Stelle bereits berichtet; hier hat das Verfahren der Serienaufnahmen Fortschritte gebracht. Die wesentlichen Symptome des Ulcus duodeni sind die Periodizität des Leidens (Dillon, Fedoroff) und der Schmerzen, besonders des Spätschmerzes, und die Klopfempfindlichkeit. Hyperacidität ist keineswegs, wie man früher annahm, ein sicheres Symptom. Nach Cade ist diagnostisch wertvoll für die Beurteilung des Schmerzes rechts vom Epigastrium die Tatsache, daß Belladonna günstig auf den Schmerz bei Duodenalulcus wirkt, während sich Opium mehr beim Gallenblasenschmerz bewährt. Recht zuverlässige Resultate ergab nach Weill die Untersuchung des mittels Duodenalsonde gewonnenen Saftes bei der Differentialdiagnose zwischen Magen- und Duodenalulcus. Auch die Einhornsche Fadenprobe ist wertvoll. Zoepffel weist auf das gelegentliche Vorkommen von Ikterus bei Duodenalgeschwür hin.

**Indikation und Behandlung.** Mehr noch wie beim Ulcus ventriculi wird von der Mehrzahl der Autoren die Heilbarkeit des frischen Ulcus duodeni betont und interne Behandlung für dieses empfohlen. Bei langjährig bestehendem Ulcus, Erfolglosigkeit interner Behandlung, wiederholten Blutungen und starken subjektiven Beschwerden tritt die Operation in ihre Rechte. Bei lange bestehendem Leiden, namentlich bei Blutungen, soll nicht zuviel Zeit mit innerer Therapie verloren werden. Die Frühoperation bei schweren akuten Blutungen, die Finsterer empfiehlt, wird zumeist abgelehnt. Bezüglich der Operationsmethode ist auch hier eine Einigung noch nicht erzielt. Haberer, nach dem es kein Duodenalgeschwür gibt, das nicht zu resezierten wäre, tritt nachdrücklich für die Resektion ein; Finsterer empfiehlt, schwer resezierbare Ulcera zurückzulassen, dafür aber einen Teil des Magens zu resezieren, mit oder ohne Fortnahme des Pylorus. Andere deutsche Autoren empfehlen die Resektion nur dann, wenn sie sich leicht ausführen läßt, und reservieren die übrigen Fälle der Gastroenterostomie, mit oder ohne Okklusion des Pylorus durch Fascienstreifen usw. oder Fältelung. Wieder andere halten an der einfachen Gastroenterostomie fest, die von der überwiegenden

Mehrzahl der amerikanischen und englischen Chirurgen bevorzugt wird. Neuerdings wird von amerikanischer Seite die Finneysche Pyloroplastik warm empfohlen für alle die Fälle, in denen sich das Duodenum genügend mobilisieren läßt; die von Balfour empfohlene Duodeno-Duodenostomie wird nur wenig geübt. In einem Punkte aber stimmen alle erfahrenen Chirurgen, die über ein großes Material verfügen, überein, daß eine sorgfältige diätetische, möglichst lange durchgeführte Nachbehandlung von größter Wichtigkeit ist; die Operation beseitigt eben nicht das Grundleiden, sondern nur ein Symptom desselben, und schafft allenfalls günstigere Verhältnisse zur Verhütung neuer Geschwüre.

**Innere Behandlung.** Die innere Behandlung entspricht der beim Magengeschwür geübten. Neben der Sippy-Kur wird die Reizkörpertherapie empfohlen, möglichst in Verbindung mit einer Diätkur bzw. Sippy-Kur. Die Ernährung mit der Duodenalsonde (Gemisch von Milch, rohem Ei und 15 g Milchzucker) über lange Zeit (bis zu 25 Tagen), wie sie Aaron empfiehlt, dürfte sich kaum einbürgern.

Bosányi teilt 2 Fälle von Duodenalgeschwür bei Säuglingen mit, von denen der eine an einer foudroyanten Blutung starb. In beiden Fällen bestand eine Hauterkrankung (Erythrodermia desquamativa). Bosányi führt die Entstehung der Ulcera auf den Einfluß toxischer Eiweißzerfallsprodukte und gesteigerte tryptische Wirkung des Pankreassaftes zurück. In der Mayo-Klinik beobachtete Judd 4 blutende Duodenalgeschwüre bei gleichzeitiger schwerer Cholecystitis; in 5% der Gallensteinfälle fanden sich gastro-intestinale Blutungen, die fast in jedem Falle nach der Entfernung der Gallenblase zum Stillstand kamen. Kate sah eine tödliche Verblutung aus einem akut entstandenen Duodenalgeschwür bei septischem Abort.

#### **Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren.**

Nach großen Statistiken kommt etwa auf jedes zehnte Geschwür eine Perforation. Während in früheren Statistiken etwa doppelt so viele Perforationen auf Frauen entfielen, hat sich in den letzten Jahren das Verhältnis zuungunsten der Männer verschoben, und zwar schwankt das Verhältnis bei den einzelnen Berichten zwischen 1 : 4 bis 1 : 12; besonders die Duodenalgeschwürperforationen sind häufig bei Männern. Darin sind sich alle Autoren einig, daß bei Perforation so früh wie möglich operiert werden soll; bei der Operation innerhalb der ersten 6 Stunden ist die Mortalität vielfach mit 0% angegeben, selbst bei Resektionen; nach 12 Stunden steigt sie bereits bis 50% an, um nach 24 Stunden nahezu 100% zu betragen. Man soll möglichst versuchen, bereits vor der Perforation zu operieren, auf die vielfach eine Steigerung der Beschwerden hindeutet; freilich erfolgt nicht selten eine Ulcusperforation, ohne daß überhaupt Ulcusbeschwerden vorangegangen sind.

**Diagnose.** Die Perforation tritt, wenn auch häufig, so doch keineswegs immer nach einer besonders reichlichen Mahlzeit, körperlicher Anstrengung, wie Husten und Niesen, oder einem Trauma ein; sie kann auch bei leerem Magen und selbst bei Bettruhe erfolgen. Gewöhnlich erfolgt sie mit einem heftigen, intensiven, von einer starken Bauchmuskelspannung begleiteten Schmerz unter dem Bilde des schweren peritonealen Schocks. Dieser ganz akut einsetzende Schmerz unterscheidet sie von der Appendicitis und den von der Leber und den Nieren ausgehenden Koliken. Gibson gibt als charakteristisch ausstrahlende Schmerzen in die rechte Infraclaviculargrube an. Von anderen Autoren wird auf den von Oehlecker angegebenen Schulterschmerz hingewiesen, den Brütt in 80% seiner 165 Fälle fand. Der Eintritt der Peritonitis darf nicht abgewartet werden; auch im Verdachtsfalle soll ohne jede Verzögerung zum Messer gegriffen werden.

**Operationsverfahren.** Vor der Operation wird von mehreren Autoren die Magenausheberung (keine Spülung!) warm empfohlen. Über die Operationsmethoden ist eine Einigung nicht erzielt. Die in letzter Zeit als Methode der Wahl empfohlene Resektion wird von einem beträchtlichen Teile sehr erfahrener, namentlich auch amerika-

ischer und englischer Chirurgen abgelehnt. Man kann jedoch aus den zum Teil sehr guten Resultaten der Resektion den Schluß ziehen, daß diese in der Hand eines geübten und erfahrenen Chirurgen bei günstigem Allgemeinzustand des Kranken und noch nicht angetretener diffuser Peritonitis das geeignetste Verfahren ist, namentlich wo es sich um callöse Geschwüre handelt und die Übernähung auf Schwierigkeiten stoßen würde. Die überwiegende Mehrzahl der Chirurgen begnügt sich mit der Übernähung des Geschwürs und Deckung mit einem Netzzipfel; handelt es sich um ein duodenales oder pylorisches Geschwür, liegt eine Stenose vor oder eine durch die Übernähung gehaffene Verengerung, wird bei gutem Allgemeinzustand des Kranken eine Gastroenterostomie hinzugefügt; nur eine Minderzahl von Chirurgen führt die Gastroenterostomie prinzipiell aus; die übrigen fügen sie, falls es erforderlich sein sollte, durch eine weite Operation nach Abklingen der peritonitischen Erscheinungen hinzu.

Von seltenen Fällen sei eine Mitteilung von Lee und Wells erwähnt, die bei einem 10 Tage alten Kinde eine zum Tode führende Perforation eines Magengeschwürs sahen, von dem sie annehmen, daß es bereits in utero perforiert sei. Dahm berichtet über ein spontanes Pneumoperitoneum mit anfallsweise auftretenden Schmerzen (Folge einer Perforation an der großen Kurvatur); Kohlmann bringt einen ähnlichen Fall. Douglas beobachtete die Spätperforation eines Ulcus duodeni nach Gastroenterostomie und fügt 80 gleiche Fälle aus der Literatur hinzu.

#### Ulcus pepticum jejuni.

Ätiologie. Mit der Ätiologie des Ulcus pepticum jejuni beschäftigt sich eine größere Anzahl Arbeiten, ohne daß jedoch eine Klärung dieser Frage herbeigeführt wird. Einige Autoren halten, unter Beschreibung einschlägiger Fälle, noch immer daran fest, daß resorbierbares Nahtmaterial (Seide) die Ursache des Ulcus sei, und empfehlen die Verwendung von Catgut, zum mindesten für die Schleimhautnaht (Renton, Woolsey, Philipovicz, Adams). Lévai hält Schleimhautdefekte an der Nahtstelle mit nachfolgender Korrosion durch die Salzsäure des Magensaftes für die Ursache und empfiehlt den Thermokauter zu vermeiden und die Schleimhaut exakt zu nähen. Auch Garratt ritt der Auffassung, daß Seidennaht die Ursache sei, entgegen.

Montgomery hat experimentell nachgewiesen, daß der sicherste Schutz die Vermeidung von Hämatomen ist, der am besten gewährleistet wird durch die dreireihige Naht; alle Ulcera entstanden bei Anwendung der zweireihigen Naht. Haberers Anschauung, daß die Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg bzw. die Zurücklassung des Pylorusringes die Bildung des U. p. j. begünstigt, wird von vielen Autoren geteilt, jedoch sieht Finsterer in der Hyperacidität vor allem die Ursache des sekundären peptischen Geschwürs. Die Mayo-Klinik (Christophe) beschuldigt die Infektion, namentlich von den Tonsillen und den Zähnen ausgehend, als Veranlassung des jejunalen Geschwürs. Einige Autoren sehen im U. p. j. eine Operationsfolge (Erckenbrecht), andere seine Ursache in einer ungenügenden Funktion der Anastomosenöffnung nach Gastroenterostomie; jedenfalls ist festgestellt und durch eine Reihe von Arbeiten bestätigt, daß das U. p. j. nicht nur nach Gastroenterostomie, sondern auch nach der Resektion des Magens, wenn auch seltener, auftritt, so daß die Anschauung, daß in erster Linie konstitutionelle, speziell nervöse Faktoren dafür verantwortlich sind (die freilich durch fehlerhafte Technik und unzureichende Operationsverfahren unterstützt werden können), an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Es ist wesentlich, daß das U. p. j. auch ohne jeden vorausgegangenen Eingriff beobachtet wurde, und zwar von Holzweissig bei Verschuß der Papille durch einen Stein und von Richardson ohne nachweisbare Ursache. Während die Mehrzahl der deutschen Chirurgen die Gastroenterostomie immer mehr zugunsten der Resektion verläßt (mit Ausnahme der Erlanger und der Gießener Klinik), hält die überwiegende Mehrzahl der amerikanischen und englischen Chirurgen an der Gastroenterostomie fest. Als Therapie des U. p. j. wird möglichst die radikale Entfernung des Geschwürs mit

ausgiebiger Resektion des Magens nach Billroth I empfohlen. Alapy befürwortet Finneysche Pyloroplastik nach Excision der Gastroenterostomose, Resektion des Verschlusses des Magens und End-zu-Endnaht des Jejunums. Das Vorkommen derselben wird sehr verschieden gewertet. Während Graser bei seiner Technik überhaupt keinen Fall sah, beobachteten Moynihan 1—2%, Brütt 2,6% und Koennecke und Jannasch bei einem Ulcusmaterial von 520 Fällen und 201 Gastroenterostomien weniger als 17 Jejunalgeschwüre.

#### **Sanduhrmagen.**

Über den Sanduhrmagen sind verhältnismäßig wenig Arbeiten erschienen. Sein Krankheitsbild erscheint diagnostisch und klinisch geklärt. Speese führt die Entstehung des von ihm beschriebenen Falles auf eine Verbrennung zurück, die als gewöhnliche Ursache des Duodenalgeschwürs bereits erwiesen ist. Gouilloud führt hauptsächlich die Hemigastrektomie (unter Mitnahme des Pylorus) aus, während Decker bei den meist recht elenden Patienten für die Gastro-Gastrostomie unter gleichzeitiger Ausführung der Finneyschen Gastroduodenostomie eintritt.

#### **Magensyphilis; Tuberkulose; chronische, ulceröse und phlegmonische Gastritis; Linitis plastica.**

Über Magensyphilis ist eine größere Anzahl von Arbeiten erschienen. Sie wird doch häufiger zu sein, als allgemein angenommen wird und bei allen Arten syphilitischer Erkrankungen, bei kongenitaler wie auch bei erworbener Lues angetroffen zu werden und zwar meist im dritten Stadium (Neumann); sie beginnt frühestens 2 Jahre nach dem Primäraffekt. Sie kann verlaufen unter dem Bilde der chronischen Gastritis und ist von dieser kaum zu unterscheiden, und als „nervöses“ Magenleiden, als Dyspepsie, die jeglicher Behandlung trotzt. Die Wassermannsche Reaktion ist leider oft negativ (Martinescu), aber eine antiluetische Kur klärt die Erkrankung rasch auf (Morris). Am häufigsten ist das syphilitische Magenulcus. Leven hat so viele Magengeschwüre, Pylorusstenosen und Pseudotumoren des Magens unter Jod in Verbindung mit Quecksilber, das er besonders in Form von Suppositorien empfiehlt, heilen sehen, daß er allen gegen die übliche Behandlung hartnäckigen Magenkrankungen systematische Anwendung von Jod und Quecksilber vor jedem Eingriff empfiehlt.

Bei der syphilitischen Pylorusstenose dürfte der chirurgische Eingriff die rasche Heilung bringen, obwohl nach Graham eine Anzahl zum Teil hochgradiger Stenosen durch eine antiluetische Kur völlig zur Heilung gebracht wurden. Bei Tumoren des Magens sollte, wenn der Verdacht auf Syphilis vorliegt, das Resultat der antiluetischen Kur vor der Operation abgewartet werden (Hernlund und Strandberg). Tselikoff fand unter 44 Tabesfällen mit Ulcusbeschwerden 33 mal (Simonyi unter 83 Tabesfällen 5 mal) ein röntgenologisch nachweisbares Geschwür und sieht in dem Ulcus bei Tabes eine trophische Störung der Magenwand infolge luetischer Erkrankung der zuführenden Nervenbahnen. Galloway sah in Singapur, entsprechend der Häufigkeit unbehandelter Lues, eine große Zahl von luetischen Erkrankungen des Magens. Eine kasuistische Mitteilung über Magentuberkulose bringt Höfer.

Eine chronische Gastritis bzw. Duodenitis hält Konjetzny für die Grundlage der Geschwürsentwicklung im Magen und Zwölffingerdarm und rät bei Fällen, die anamnestisch, klinisch und röntgenologisch einen sicheren organischen Befund am Magen aufzuweisen lassen und bei denen bei der Operation dann scheinbar ganz normaler Befund erhoben wird, prinzipiell nach Billroth I ausgedehnt zu reseziieren, da er unter 8 Fällen 2 mal die allerersten Anfänge eines Carcinoms gefunden hat. Auch Finsterer, der in Übereinstimmung mit den Untersuchungsergebnissen von Stoerck in der chronischen Gastritis die Ursache des Carcinoms sieht, schlägt beim Bestehen einer solchen ausgedehnten Resektion vor. Über 2 durch Resektion geheilte Fälle von Gastritis chronica



phlegmonosa) berichtet Borgbjärg; der eine Patient hatte noch jahrelang nach der Resektion erhebliche Beschwerden. Die Gastritis phlegmonosa ist, wenn sie diffus verläuft, immer tödlich, auch bei Resektion. Sandelin teilt 2 Fälle mit, von denen einer reseziert wurde, und Hickel bringt den ausführlichen Sektionsbefund eines an einer phlegmonösen Gastritis verstorbenen Alkoholikers, zugleich mit einer Literaturzusammenstellung. Die Krankheit bevorzugt das männliche Geschlecht (80%) und tritt in jedem Alter vor, meist zwischen 20 und 30; sie entsteht meist auf dem Boden einer chronischen Gastritis. Über die Heilung einer idiopathischen circumscripten Phlegmone, die unter dem Bilde einer Magenperforation eine schleunige Operation (Laparotomie) veranlaßte und geheilt wurde, berichtet Zoepffel. Den seltenen Fall einer Phlegmone bei gleichzeitigem Magencarcinom, wo sowohl die Metastasierung des Carcinoms wie der Eitererreger auf den gleichen Lymphwegen erfolgte, teilt Businco mit. Dagegen übereinstimmend äußern sich Andresen, Czarnocki, Goldschmidt und andere dahin, daß sich hinter der Linitis plastica (Lederflaschenmagen) fast immer ein verstecktes, cirrhoses Carcinom verbirgt. Die klinischen Symptome sind die einer Gastritis resp. eines Carcinoms; charakteristisch ist, daß die Kranken nur sehr geringe Nahrungsmengen aufnehmen können und rasch wieder Hunger haben, eine Folge der Magenschwundung. Wenn möglich, ist die Gastroektomie, evtl. nach vorausgehender Jejunostomie, vorzunehmen.

#### Gutartige Magengeschwülste.

Lusterman und Senty berichten über 27 in 14 Jahren an der Mayoklinik beobachtete gutartige Geschwülste des Magens, denen in dem gleichen Zeitraum 2168 operierte bösartige ebensoviel unoperierte bösartige gegenüber stehen, so daß sich die Häufigkeit der gutartigen Tumoren, an der der bösartigen gemessen, wie etwa 1 : 200 verhält. Lusterman stellt 11 Fälle der v. Eiselsberg'schen Klinik zusammen und Douglas berichtet über 5 Fälle. Über Adenomatose des Magens (Polyposis) bringen Rosenbach und Disqué an der Hand von zwei eigenen Beobachtungen eine Zusammenstellung von 10 Fällen aus der Literatur, und über das multiple Auftreten von Polypen berichtet van Halbertsma beobachtete neben einem Fibrom an der Magenstraße ein Ulcus, welches als sekundär, als Folge der Geschwulst entstanden, annimmt. Die Diagnostik der bösartigen carcinomatösen Geschwülste des Magens behandelt Dessecker; er empfiehlt die Vermeidung des Pneumoperitoneums. Im allgemeinen läßt sich die Diagnose vor der Operation nicht leicht stellen; am wichtigsten ist die Röntgenuntersuchung, da für polygastrische Tumorformen der nahezu kreisrunde glattrandige, inselförmige und leicht verschiebbliche Tumordefekt bei unveränderter Gestalt und Lage des Magens charakteristisch ist. Der 6-Stundenrest ist weniger häufig als bei Carcinom. Nach Douglas erzeugt Polyposis feine Zählung im Röntgenbilde. Da nicht selten gutartige Tumoren des Magens klinisch als inoperable Carcinome erscheinen, ist eine Probe-laparotomie bei leidlichem Allgemeinzustand unter allen Umständen zu empfehlen.

#### Magencarcinom, Magensarkom.

Die Frage der Ätiologie des Magencarcinoms hat keine wesentliche Förderung erfahren; Hammer glaubt Wärmereize als begünstigendes Moment ansprechen zu können; Finsterer glaubt die Anschauung Schmidts bestätigen zu können, der in Analogie mit den Untersuchungsergebnissen Stoerck's in der chronischen Gastritis den Unterboden für das Carcinom sieht. Die Frage des Ulcuscarcinoms, die schon oben streift wurde, ist noch nicht ganz geklärt. Chirurgen mit großem Material haben unter klinisch und operativ als Ulcera diagnostizierten Fällen einen nicht unerheblichen Prozentsatz Carcinome gefunden (z. B. Finsterer 24%), während Peyser im Freiburger pathologisch-anatomischen Institut unter 53 untersuchten Fällen kein einziges Carcinom fand und nur in einem Falle die Möglichkeit für die Entstehung eines solchen

offen läßt. Im allgemeinen neigt man jetzt immer mehr dazu, die „krebssige Degeneration“ des Ulcus abzulehnen, und der Standpunkt Morleys dürfte von der Mehrzahl der Chirurgen geteilt werden, nach dem zwar 30% aller Carcinome ulcusähnliche Symptome haben, jedoch ein Patient mit chronischem Ulcus nur wenig mehr, wenn überhaupt, für Carcinom empfänglich ist als ein gesunder Mensch. Pistocchi schuldigt als Ursache eines tödlich verlaufenen Sarkoms des Magens eine 5 Monate vor dem Tode erhaltene heftige Kontusion der oberen Bauchgegend an.

Die Diagnose des Carcinoms im Frühstadium ist schwierig, oft unmöglich. Nach Starr tritt der Schmerz erst spät auf; bereits bei Unbehagen im Epigastrium sollte bei anderen Symptomen (Gewichtsabnahme, schlechtes Aussehen, okkulte Blutungen) der Verdacht auf Carcinom gehegt werden. Baumann fand, daß fast 100% aller Carcinome bluten; der negative Ausfall der Probe auf okkulte Blutungen ist deshalb wichtig, weil er gegen Carcinom spricht. Wird eine Blutung dauernd nachgewiesen, so spricht das eher für Carcinom als für Ulcus. Dschangozew glaubt, daß die von Fischer und Neubauer angegebene Glycyl-Tryptophanprobe für die Frühdiagnose einen gewissen Wert hat, da er sie in ca. 75% der Fälle (7 von 9) positiv fand. Goldstein hält die Wolff-Junghanssche Reaktion für die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Achylie insofern für wertvoll, als die niedrigen Ziffern (unter 100) erlauben, ein Carcinom auszuschließen. Die Röntgendiagnose kann versagen, da Carcinome der vorderen oder der hinteren Magenwand sich fast nie erkennen lassen (Weynert). In einigen Fällen sahen Martin und Dechaume primären Ascites ohne irgendwelche andere Symptome. Ramond und Zizine haben im Blute von 17 Magenkrebskranken die verschiedenen autolytischen Substanzen bestimmt und erhebliche Mengen von hochmolekularen Stickstoffsubstanzen vom Typus der Polypeptide und der Aminokörper gefunden; es scheint ihnen auf diesem Wege eine Frühdiagnose des Carcinoms möglich zu sein. Nach Soldevilla treten oft, ehe ein Carcinom des Magens klinische Erscheinungen macht, leichte Temperaturen auf, selten über 38°, mit unregelmäßigen Schwankungen, manchmal Tage ohne Temperaturen, die er für die frühzeitige Diagnose des Carcinoms verwertet. Moorhead lenkt die Aufmerksamkeit auf den von Trousseau ausgesprochenen Satz, daß das Auftreten einer Thrombose bei einer gleichzeitig vorhandenen Neubildung zweifelhafter Art die Diagnose mit Sicherheit auf Krebs stellen läßt und teilt 4 derartige Beobachtungen mit. Auf die sog. Linitis plastica ist schon oben hingewiesen worden; es handelt sich hier fast immer um ein cirrheses, infiltrierendes Carcinom. Die von Askanazy erhobenen Befunde von Soor bei Magengeschwüren wurden von Hartwich auch für das Carcinom bestätigt (in 8 Fällen 7 mal positiv).

Über die Indikationsstellung zur Operation des Magencarcinoms sind sich Chirurgen und Internisten einig: Möglichst frühzeitiger Eingriff, im Verdachtsfalle Probelaaparotomie. Haberer vertritt mit Recht den radikalen Standpunkt, auch bei vorhandenen nicht mehr entfernbaren Drüsenmetastasen die Resektion des Tumors, falls Befund und Befinden des Patienten es gestatten, vorzunehmen, da einerseits die Resultate der Palliativoperationen sehr ungünstig sind, andererseits nach Entfernung des Tumors trotz Drüsenmetastasen noch eine längere Erholung eintreten kann.

Kasuistische Beiträge über das im Verhältnis zum Carcinom recht seltene Sarkom des Magens bringen v. Engelbrecht, Ruffin, Lampert, Gilette und Pistocchi.

Bezüglich der operativen Therapie des Carcinoms sind neue Gesichtspunkte nicht aufgestellt worden. Auf die Erweiterung der Indikationsstellung wurde schon hingewiesen; Finsterer rät, auch bei bejahrten Leuten vor der Operation nicht zurückzuschrecken. Unter seinen 175 Resektionen und 60 Gastroenterostomien wegen Carcinoms waren 33⅓% der Operierten über 60—76 Jahre alt. Finsterer tritt warm für die lokale Anästhesie ein, welche die Operation auch bei vorhandenen Komplikationen seitens des Herzens und der Lunge ermöglicht. Kreuter fixiert inoperable, aber genügend bewegliche Magentumoren mit dem Lig. teres hepatis in der Nabelgegend zum

Zwecke der Röntgentiefenbestrahlung nach Wintz. Die Erfolge der letzteren bei Magencarcinom befriedigen bisher nicht, sind nach den vorliegenden Berichten geradezu als schlecht zu bezeichnen. Kotzenberg hat Erfolge mit dem Deutschmannserum bei der Carcinombehandlung gesehen, auch konnten durch die Reaktion (Schmerzen, Fieber) mitunter bisher verborgene Rezidive entdeckt werden; er ersucht um Nachprüfung der Methode. Über die Fernresultate der Magenresektion liegen große Sammelstatistiken nicht vor; immerhin geht aus den Aufstellungen der einzelnen Kliniken hervor, daß diese wegen der verbesserten Diagnostik sich verbessert haben; Dunham berichtet einen Fall, der sich 18 Jahre nach der Resektion eines Pylorus carcinoms wohl befindet.

### Chirurgische Operationen am Magen und Dünndarm.

Die Gastroenterostomie wird von der überwiegenden Mehrzahl der Chirurgen als G. E. retrocolica posterior nach v. Hacker ausgeführt, während die vordere meist nur dann Anwendung findet, wenn die Ausführung der hinteren kontraindiziert ist. Goulioud empfiehlt die hintere G. E. nicht isoperistaltisch auszuführen, da die obere Jejunumschlinge sich unmittelbar hinter dem Lig. Treitzii nach links wende. Weitere geringfügige Modifikationen in der Technik werden angegeben von Villegas, Krause, O'Day und Hurley. Einige Autoren vermeiden die Verwendung von Klemmen. Graser legt bei der Anheftung des Darmes an den Magen die äußere Nahtlinie nahe an das Mesenterium und sieht hierin einen für die Verhütung des Ulcus pepticum jejuni in Betracht kommenden Faktor. Bei Magenkranken in sehr elendem Zustand (Stenose) empfiehlt Fieschi eine Nährlösung (1 l Milch, 2 Eidotter, 50 g Zucker, 30 g Kognak) beim Anlegen der G. E. nach der ersten linearen Serosanaht in die abführende Jejunumschlinge nach Einführung eines mit einem Gummischlauch armierten Glasrohres einzugießen.

Komplikationen nach der Gastroenterostomie werden von einer Anzahl Autoren berichtet. Spencer sah nach einer G. E. während 14 Jahren zunehmende Circulusbeschwerden und die Operation ergab als Ursache eine enorme Dilatation des abführenden Schenkels infolge von Verwachsungen der unteren Jejunumschlingen. Moreau behandelt den duodenalen Rückfluß und den hierdurch entstehenden Circulus. Invagination nach G. E. sahen Delfino und Lundberg, Ileus Steindl, Kusmin und Riess. Lewisohn beobachtete Stenose nach Anwendung des Murphyknopfes, der übrigens von den deutschen Chirurgen fast gar nicht mehr und auch von den englischen und amerikanischen Chirurgen nur wenig zur Ausführung der G. E. gebraucht wird. Baumann sah bei mehrtägigem Erbrechen nach G. E. Tetanie auftreten, die auch Jentzer kurz vor dem Tode nach einer G. E. bei arteriomesenterialem Darmverschluß beobachtete. Die Gastroenterostomie als Krankheit behandelt Pribram, der nachdrücklich vor ihrer Anwendung ohne strenge Indikation, speziell bei der Gastropse, warnt. Spassokotzki sieht die Ursache aller Komplikationen nach G. E. und des Wiederkehrens der Beschwerden in einer ungenügenden Funktion der Anastomosenöffnung. Wenn man die Statistiken großer Kliniken durchsieht, findet man die Zahl der Gastroenterostomien, die zu Komplikationen führen und erneute Eingriffe erfordern, im Verhältnis recht niedrig. Die Frage des U. p. j. insbesondere, ob ein Zusammenhang mit der Technik der Operation und dem verwendeten Nahtmaterial besteht oder nicht, ist noch nicht endgültig gelöst. Aus den zahlreichen experimentellen Arbeiten und auch aus den Operationsbefunden läßt sich eher entnehmen, daß es gleichgültig ist, ob Catgut oder feine Seide verwendet wird. Die Technik der Operation selbst scheint vielleicht doch eine gewisse Rolle zu spielen, wenn man sieht, daß das Vorkommen von U. p. j. nach G. E. in großen Statistiken zwischen 2 und 12% schwankt und daß manche Operateure ein U. p. j. überhaupt nicht beobachtet haben wollen. Krecke erlebte in fast 8% der Fälle nach G. E. Nachblutungen, die er auf das Ulcus zurückführt. Halpern sah bei 508 magenoperierten Kranken 5 tödliche Perforationen des Ulcus nach der Operation. Den sehr seltenen und

fast unwahrscheinlich klingenden, aber operativ sichergestellten Fall der spontanen Lösung einer hinteren Gastroenterostomie ohne nachweisbare Narben am Jejunum und Mesocolon beschreibt Ulrichs. Für die Operation des U. p. j. schlägt Alapy nach Beseitigung der Anastomose und Resektion des Geschwürs die Finneysche Pyloroplastik vor. Mit der Beseitigung der G. E. bzw. der Radikaloperation des U. p. j. beschäftigen sich Zeno und Fischer.

Die Ausschaltung des Pylorus nach v. Eiselsberg oder Kelling wird von allen Chirurgen, die größere Erfahrung darüber besitzen, abgelehnt, hingegen wird die Ausschaltung des Pylorus durch Umschnürung oder seine Verödung auf mechanischem oder chemischem Wege von einer Reihe von Autoren befürwortet (Burkhardt, Gebele, Pochhammer, Wilensky, Lewit, Lutz).

Was die Resektionen betrifft, so hat sich die Querresektion im allgemeinen nicht als befriedigend erwiesen. Über die beste Resektionsmethode ist eine Einigung bisher nicht erfolgt. Haberer, der warm für Billroth I eintritt, hat eine Anzahl Anhänger, auch unter amerikanischen Chirurgen, gefunden; andere wieder ziehen die Methode Billroth II, namentlich in der Modifikation Polya-Reichel, vor. Beide Methoden schützen nicht vor dem Auftreten des postoperativen U. p. j. Kostlivý sah nach Billroth I eine akute Duodenalparalyse auftreten und Kusmin erhebliche Nierenblutungen. Mit der Behandlung der postoperativen Duodenalfisteln, die stets eine ernsthafte Komplikation bedeuten, beschäftigen sich Kelling, Smirnoff und Colp. Der operative Verschuß kommt in Frage, wenn eine Jejunostomie nicht zum Spontanverschuß führt.

Die Längsresektion der kleinen Kurvatur (Excision der Magenstraße) hat wenig Anhänger bisher gefunden; Neugebauer, Borchers und Uffreduzzi treten für das Verfahren ein, während Kirschenr es, auch aus theoretischen Gründen, ablehnt. Über Totalresektion des Magens berichten Mayo, Kelling, D'Agostino, van der Elst und Kreuter. Die Resultate sind nach Mayo nicht sehr gut, er sah nur eine Heilung nach 5 Jahren. Hoffmann schlägt auf Grund von Experimenten am Tier und an der Leiche einen plastischen Magenersatz aus einer gedoppelten Jejunumschlinge vor.

Gara und Mandl haben experimentell ein Verfahren ausgearbeitet, nach dem sie einen Serosazyylinder bilden, der über den zu anastomosierenden Darmteil flächenhaft herübergelegt wird. Goepel hat ein ähnliches Verfahren, das er als „Einmanschettenverfahren“ bezeichnet, bei einer großen Zahl von Magenoperationen zur Deckung des Duodenalstumpfes erfolgreich angewendet, nur daß er an der Serosa auch die Muscularis stehen läßt. Hörhammer empfiehlt warm das Goepelsche Verfahren und schlägt vor, es statt der Hellerschen Operation am Oesophagus nach dessen Resektion anzuwenden. Watts bespricht die verschiedenen für die Operation des Kardiospasmus empfohlenen Methoden und hat einen Fall erfolgreich derart operiert, daß er das Prinzip der Finneyschen Pyloroplastik auf die Kardie (nach vorausgegangener Gastrotomie) übertrug. Über einen in ähnlicher Weise erfolgreich operierten Fall berichtet Braizeff.

Gohrbandt empfiehlt bei der Rammstedtschen Operation des Pylorospasmus der Säuglinge die Keilexcision nach Hildebrandt hinzuzufügen, während Miller, Bowing und Stepp auf Grund zahlreicher experimenteller Studien die einfache Rammstedtsche Operation als vollkommen ausreichend, auch für benigne Stenosen Erwachsener, erklären. Die große Mehrzahl der Autoren ist mit den Erfolgen der Rammstedtschen Operation beim Pylorusspasmus der Säuglinge durchaus zufrieden.

Die Operation der Gastropexie hat, nach den spärlichen darüber vorliegenden Mitteilungen zu urteilen, eine erhebliche Einschränkung erfahren. Gilbridge operiert nur die schweren virginellen Fälle und führt die Gastropexie aus durch Verkürzung des Lig. hepatogastricum. Goljanitzki fixiert den Magen an der Unterfläche der Leber und Hammesfahr hat für schwere Ptosien das Perthes'sche Verfahren insofern modifiziert, als er außer dem Lig. teres noch mehrere gefäßhaltige aus dem Netz geschnittene Längsriemen benutzt.

Clare empfiehlt bei Ulcera der kleinen Kurvatur die „Gastromyotomie“, die Durchschneidung der zirkulären Magenmuskulatur außerhalb des infiltrierenden Gewebes des Geschwürs durch eine bogenförmige Incision zwecks Schaffung günstiger Heilungsbedingungen. Gianolla entnervt den Magen bei denjenigen Magenleiden, die mit Schmerzen, Hypersekretion und gesteigertem Tonus einhergehen. Giordano hat bei einer Tabes ohne wesentlichen Erfolg die Vagi reseziert und nach Hinzufügung einer Gastroenterostomie die den Truncus coeliacus begleitenden sympathischen Fasern zerstört. Für das Ulcus duodeni empfiehlt Flint die Gastroduodenostomie nach Jaboulay, die er 50 mal erfolgreich ausgeführt hat, eine Methode, die sonst wohl nur recht selten Anwendung gefunden hat. Eine andere, selten ausgeführte Operation, die Duodenojejunosomie, die hauptsächlich bei Stenosen des Duodenums in Frage kommt, bespricht Régoire; auch Gamberini empfiehlt dies Verfahren für die Operation des Megaduodenum.

Die Technik der Resektion des Duodenums hat sich, wie aus zahlreichen Arbeiten — namentlich denen Haberers — hervorgeht, erheblich vervollkommen. Koch berichtet 2 erfolgreich operierte Fälle von Ulcus ad papillam, in deren einem der Cholelithus in den Duodenalstumpf implantiert wurde.

Für die „aseptische“ Resektion des Dünndarms werden von einer Reihe von Autoren (Collins, Horine, Burket und Mc. Clure, Cinquemani, Highsmith, Trueblood, Salvador, Herr und Jorgulescu) verschiedene Verfahren empfohlen, die sich auf besonderen Nahtmethoden (bei denen die die blinden Darmenden verschließenden Abaktsbeutelnähte zuletzt herausgezogen werden) oder auf der Vereinigung durch besonders konstruierte Instrumente erstrebt wird. Diese Bemühungen erscheinen eigentlich erwuunderlich, da gerade für eine derartige neue Methode am Dünndarm ein Bedürfnis nicht vorzuliegen scheint. Horgan empfiehlt nach dem Vorgange Mayos nach beendeter Darmresektion in den distalen Teil einen Nélatonkatheter einzuführen (bis über die Resektionsstelle), um eine Stauung von Gasen und Darminhalt mit Sicherheit zu vermeiden; überhaupt wird wieder häufiger die Enterostomie bei der Peritonitis und beim postoperativen Ileus empfohlen. Drennen empfiehlt die von Charles Mayo angegebene Methode, einen Katheter in den Darm einzunähen und zwischen Enterostomiestelle und Bauchwand ein Stück (den Katheter umhüllendes) Netz dazwischenzulegen; auf diese Weise schloß sich die Fistel nach Entfernung des Katheters rasch in 4—7 Tagen. Walker legt einen selbsthaltenden Katheter ein, der später dicht unterhalb der Enterostomiestelle abgeschnitten wird; der im Darm zurückbleibende Kopf des Katheters wird auf natürlichem Wege entleert. Hauck konnte an 2 obduzierten Fällen nachzuweisen, daß die nach Narath zur künstlichen Epithelisierung von Witzelfisteln verwendeten Thierschläppchen gut angeheilt waren. Brocq, Ducastaing und Reilly wiesen experimentell nach, daß frei transplantiertes Netz unter Beibehaltung seiner spezifischen Natur noch nach Wochen nachweisbar ist, sich also zur Deckung von Defekten gut eignet. Schätzenswerte Anregungen zur Vorbereitung und Nachbehandlung bei Magen- und Darmoperationen geben Hart, Pauchet und Berkman.

### Trichobezoar (Haarballen) und andere Fremdkörper im Magen und Darm.

Rovsing berichtet den erfolgreich operierten Fall eines Trichobezoar bei einem jährigen Mädchen, der röntgenologisch nachgewiesen worden war. Durch Röntgenuntersuchung sind erst 2 Fälle diagnostiziert worden. Das charakteristische am Röntgenbild nach der Barytmahlzeit ist ein großer Defekt im Magenschatten. Wenn man nach der Entleerung des Barytes den Magen mit Luft füllt, so erhält man ein sehr schönes Röntgenbild des ganzen Haarballens. Außer dem Trichobezoar kennt man noch Schellackkugeln (bei Malern und Tischlern), Trichophytobezoare (Haarball mit Resten vegetabilischer Nahrung) und Phytobezoare (aus Pflanzenfasern, -kernen, -samen, -häuten, Muskelasern, Fettkörnchen, elastischen Fasern und Fettsäurekrystallen bestehend). 8 solcher

Fälle von Phytobezoar, der sich im Gegensatz zum Haarballen rasch, wenige Stunden nach Aufnahme bestimmter Pflanzen (meist Datteln, zuweilen Sellerie und Rosinen) entwickelt, teilt Hart mit. Einen Wismutstein als Nebenbefund bei einer Magenresektion sah Kummant, einen ebensolchen im Coecum  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach einer Röntgendurchleuchtung Schubert. Auf 2 tödlich verlaufene Fälle von Ileus infolge Baryumsulfatstein, die Klein und Lempert berichten, wurde schon oben bei Besprechung der Röntgenuntersuchung hingewiesen; an die Möglichkeit einer Steinbildung nach Kontrastmahlzeit sollte deshalb öfter gedacht und die Röntgenuntersuchung bei darauf verdächtigen Kranken zunächst, ohne Baryumbrei zu verabfolgen, vorgenommen werden.

Die Prädispositionsstelle für das Steckenbleiben verschluckter Fremdkörper, namentlich spitzer (Nadeln) und länglicher, ist das Duodenum, und zwar bleiben am leichtesten die Fremdkörper in dem durch den 2. und 3. Teil gebildeten Winkel oder in der Flexura duodenojejunalis stecken. Wenn keine Komplikation zu befürchten ist, soll zunächst die Entleerung des Fremdkörpers auf natürlichem Wege durch Medikamente versucht werden; wird dieses Ziel innerhalb einer Woche nicht erreicht, soll zur Operation geschritten werden. Die Diagnose ist nur dann leicht, wenn die Anamnese das Verschlucken eines Fremdkörpers ergibt. Veau und Doubrère gelang es, bei einem 11 Monate alten Kinde eine im Duodenum steckengebliebene offene Sicherheitsnadel zu schließen und ins Jejunum vorzuschieben; die Nadel ging dann per vias naturales ab. Die Autoren führen 31 kasuistische Mitteilungen von im Duodenum steckengebliebenen Fremdkörpern aus der Literatur an. Hughes entfernte eine Stecknadel bei einem 4jährigen Mädchen und Preiss ein Thermometer, das bereits 10 Wochen lag, aus dem Duodenum. Auch Mairano liefert Beiträge zur Kenntnis der Fremdkörper des Zwölffingerdarms, und Tillmann, der 8 Fälle von verschluckten Fremdkörpern im Magendarmkanal mitteilt, bestätigt die Beobachtung, daß die Zwölffingerdarmschleife das am schwersten zu bewältigende Hindernis darstellt. Multiple Fremdkörper (Löffelstiele, Schrauben, Nägel, Haarnadeln usw.) fand Allardice bei einer Frau, die unter den Zeichen einer akuten Appendicitis erkrankt war; außer der in der Tat perforierten Appendix fanden sich noch zahlreiche Perforationen in einer mit dem Uterus verwachsenen Ileumschlinge; der Fall wurde geheilt. Lützow-Holm teilt 3 Fälle von Perforationen des Darmes durch Fischgräten mit, die ebenfalls unter dem Bilde einer akuten Appendicitis zur Operation kamen.

Über Darmsteine (Enterolithen) berichten Cowan, Gerulanos und Finikoff. und über durch Gallensteine hervorgerufenen Ileus Abbot und Hunt (4 Fälle) und Wakeley (2 Fälle).

#### Duodenumkrankheiten außer Duodenalgeschwür.

Kongenitale Mißbildungen des Duodenums werden beobachtet als vollständige Atresie (Morton, Lantouéjoul und Walter, Clano) bis zu den verschiedenen Graden der Stenose, als Divertikel- und Cystenbildung und als Anomalien der Lage und des Verlaufes. Eine Cyste bei einem Neugeborenen sah Waugh; abnorme Verlagerung bzw. Verlaufsrichtung des Duodenums beschreibt Anderson von 2 Fällen. Schwieriger ist die Deutung der chronischen (oft intermittierend auftretenden) Duodenalstenose und des akuten Duodenalverschlusses. Koennecke und Meyer halten die Stenose bedingt durch die über die Flexura duodenojejunalis hinziehende Radix mesenterii oder die Arteria mesenterica superior. Vaucher führt die Entstehung der chronischen Stenosen auf angeborene Anomalien zurück (peritoneale Stränge, Ausbleiben der Verwachsung des Mesocolons mit der hinteren Bauchwand, abnorme Verkürzung des Mesenteriums, abnorme Verlängerung des Mesocolons. Hochstetter sah einen Fall infolge alter Peritonitis tuberculosa. 6 Fälle beschreibt Dahl-Iversen und Tinkham beobachtete 14 Fälle, von denen 3 vor der Operation erkannt worden waren. Da bei längerem Bestehen eine Magendilatation gewöhnlich die Folge des Leidens ist, gelangen die meisten Kranken unter der Diagnose Pylorusstenose zur Operation, der sie auch in ihren klinischen

symptomen zu gleichen pflegen. Mitunter treten plötzlich heftige abdominale Krisen mit Schmerzen im Epigastrium und voluminösem Erbrechen galliger Massen auf (Vaucher). Wenn die interne Behandlung (Mastkur, abdominale Gymnastik, Knie-llenbogenlage) nicht ausreicht, kommt als operativer Eingriff die Duodenojejunostomie (Linkham, Quain, Meyer) oder Gastroenterostomie (Vaucher) in Frage. Doch ist zu bemerken, daß die Operation etwa einem Drittel der von Quain operierten Fälle einen Erfolg brachte. Der akute, sog. arteriomesenterielle Duodenalverschluß wird an anderer Stelle behandelt.

Die früher so seltenen und klinisch fast nie diagnostizierten Divertikel des Duodenums werden infolge der Verbesserung der Röntgendiagnostik in letzter Zeit in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle röntgenologisch diagnostiziert. Ihre Entstehung beruht stets auf einer kongenitalen Anlage (Downes, Maclean), dafür spricht auch, daß sie zuweilen multipel vorkommen (Schaefer) und mit gleichzeitigen Ausbuchtungen im oberen Jejunum (Caraven). Bei der Röntgenuntersuchung schwankt die Zeit des Verbleibens des Bariumbreis in der Divertikelnische zwischen 3 und 48 Stunden. Der Divertikelschatten ist persistierend, unter dem Finger beweglich. Die meisten Divertikel haben ihren Sitz in der Pars inferior des Duodenums, in der Nähe der Papilla Vateri (Holzweissig). Eine Anzahl von Fällen werden beschrieben als lediglich durch die Röntgendurchleuchtung diagnostiziert (durch Operation nicht verifiziert; Gutiérrez, Nagy). Grant gibt die Häufigkeit des Vorkommens des Duodenaldivertikels auf 5,7% aller Autopsien an, Huddy auf 1–2%. Keineswegs alle Divertikel machen klinische Symptome. Nach Oehnell waren in seinen 34 Fällen nur in 10% die Symptome eindeutig für Divertikel. Die Symptome bestehen in Bauchschmerzen, die in das Epigastrium verlegt werden; in einem Viertel der Fälle besteht Erbrechen oder saures Aufstoßen, Dilatation und Entzündung des Divertikels. Übergreifen der Entzündung auf Duodenum und Pankreas; Gangrän und Perforation können als Komplikation auftreten. Bei nachweisbaren Beschwerden kommt die Operation (Resektion des Divertikels) in Betracht. Eine größere Anzahl operativ geheilter Fälle wird berichtet (Bonneau, Robineau und Gally, Gutiérrez, Downes, Chaton, Penhallow, Huddy). Maclean half sich in einem Falle, in dem das Divertikel in das Pankreas eingebettet war, in der Weise, daß er das Duodenum eröffnete, den Finger in das Divertikel einführte und es nun von außen aus dem Pankreas herauspräparierte; dann Einstülpung in das Duodenallumen, Abtragung und Übernähung.

Tumoren des Duodenums sind selten; Waugh beobachtete eine kongenitale Cyste bei einem 19 Tage alten Knaben, Smirnoff einen Tumor der Papilla Vateri; Judd, Starr und Rankin sahen ein Hämangiom.

Über duodenale Adhärenzen berichten Wideroe und Cromarty, welcher letzterer 40 operierte Kranke sah. Es gibt primäre (kongenitale) und sekundäre Adhärenzen (nach entzündlichen Erkrankungen, hauptsächlich der Gallenblase); beide führen zu mechanischen Behinderungen. Die endgültige Feststellung wird durch das Röntgenbild getroffen; vom Ulcus unterscheidet sich der Zustand dadurch, daß die nagenden und zerrenden Schmerzen ununterbrochen bestehen und durch Nahrungsaufnahme verschlimmert werden. Durch operative Lösung der Stränge wurde in 80% der Fälle erhebliche Besserung von Cromarty erzielt.

Über „ein neues Krankheitsbild“, das primäre Duodenum mobile als Ursache von Kolikanfällen, berichtet Miyake, der 10 derartige Fälle, in denen die Pars superior bis 10 cm eventriert werden konnte, mit gutem Erfolge operierte (Raffung des Lig. hepatoduodenale).

#### **Darmkrankheiten mit Ausnahme der Geschwüre und Geschwülste (Divertikel).**

Kongenitale Mißbildungen des Dünndarms kommen vorwiegend in Gestalt von Atresien und Stenosen, solitär oder multipel, vor; die Stenosen sind meist Anlaß zur

**Invagination.** Dahl-Iversen, Warwick, Davis und Poynter berichten über eine Anzahl derartiger Fälle. Hamann beobachtete 3 Fälle von fehlerhafter Drehung (entwicklungsgeschichtlich) des Darmes, die zu Ileus führte, und Meulengracht berichtet 2 neue Fälle von Dünndarmstrikturen, die zur perniziösen Anämie führten. 2 Fälle von Darmvaricen sah Kreisinger. Pick erörtert die Neurofibromatose und den partiellen Riesenwuchs des Darmes, die nach seiner Auffassung in formalgenetischer Koordination auf der Grundlage der nämlichen embryonalen Mißbildung entstanden sind.

Von Divertikeln am Dünndarm werden wahre und falsche beobachtet. Die ersteren, bei weitem zahlreicher, sind kongenital: Meckelsche Divertikel. Noordenboos gibt eine ausführliche Schilderung dieser Mißbildung und ihrer Pathogenese. Die Perforation, die sehr viel rascher als bei der Appendicitis auftritt, führt fast immer zu schweren, diffusen Peritonitis. Mc. Glannan fand ein unverändertes Divertikel in einer Femoralhernie. Harbin und Kirchmayr beobachteten nach der Operation breitbasig aufsitzender Divertikel postoperative Störungen, der letztere eine Invagination, die Relaparotomie erforderte. Bei Differenz der Darmlumina oberhalb und unterhalb des Divertikels dürfte sich deshalb eher die Resektion mit Seit-zu-Seitvereinigung empfehlen. Dezza sah ein Divertikel 50 cm unterhalb des Treitzschen Bandes, ein ungewöhnlicher Sitz. Mégevand und Dunand beobachteten einen mit Blutungen einhergehenden Fall; im Divertikel fand sich ein blutendes Geschwür und die Schleimhaut erwies sich mikroskopisch als Magenschleimhaut, was öfter beobachtet wurde.

Den seltenen Fall einer inneren Einklemmung von Dünndarmschlingen in das ausgedehnte Mesenterium eines Meckelschen Divertikels beschreibt Sofoteroff.

Eine häufige Komplikation des Meckelschen Divertikels ist die Invagination, die an anderer Stelle gewürdigt wird.

Die falschen Divertikel, die oft multipel auftreten, behandeln Helvestine und Paunz; es bestehen Beziehungen zwischen Divertikelspalt und Durchtrittsstelle der Mesenterialgefäße. Intraabdomineller Druck bei rectalem oder vesicalem Tenismus mag in erster Linie zur Entstehung der Divertikel beitragen.

Das seltene Bild der primären Phlegmone des Dünndarms beobachteten Braun und Hammer; die chronischen Fälle gehen oft spontan zurück, wie Braun durch Relaparotomie feststellen konnte. Für die akuten ist die Resektion der befallenen Schlinge die Methode der Wahl.

Zwei Fälle von Zuckergußdarm beschreibt Lehrnbecher, von denen er einen auf Tuberkulose zurückführt, während er bei dem anderen die Genese offen läßt; die Untersuchungen auf Tuberkulose und Syphilis fielen hier negativ aus.

Drei Fälle von tödlich verlaufenem Tetanus nach Operationen am Dünndarm berichtet Wohlgemuth; da postoperativer Tetanus nur nach Bauchoperationen beobachtet wurde und die Infektion wahrscheinlich aus dem Darne stammt, befürwortet Wohlgemuth prophylaktische Antitoxininjektionen nach jeder Operation, bei der der Darm geschädigt oder eröffnet wurde.

#### **Darmgeschwüre mit Ausnahme des Ulcus pepticum jejuni.**

Spontane peptische Geschwüre des Dünndarms, die ohne vorausgegangene Operation entstehen, sind sehr selten; Perforationen von 2 solchen Geschwüren werden von Richardson und von einem von Chiasserini beschrieben. Beim Studium der Literatur wurden von Richardson nur 10 vergleichbare Fälle gefunden.

Klippel und Feil konnten bei der Sektion einer an Typhus Verstorbenen die spontan erfolgte anatomische Heilung der Durchbruchsstelle eines typhösen Dünndarmgeschwüres nachweisen. Sandelin bespricht die Perforationen typhöser Darmgeschwüre, die eine häufige Ursache für den letalen Ausgang der Erkrankung sind und deren Häufigkeit bei den einzelnen Epidemien zwischen 6 und 30% schwankt. Die interne Behandlung



gibt schlechte Resultate, die chirurgische hat in den letzten Jahrzehnten bis 30% Heilung erzielt; alle nach 12 Stunden Operierten gehen zugrunde.

Gale beschreibt den Fall einer 40jährigen sonst gesunden Frau, die 3 mal innerhalb 1 Jahren wegen Darmperforation 12—16 Zoll oberhalb der Valvula Bauhini operiert werden mußte; eine lokale Ursache dieser Perforationen war nicht zu finden. Wahrscheinlich nahmen sie ihren Ausgang von Furunkeln des äußeren Gehörganges, die stets 10—14 Tage vor der Operation aufgetreten waren; die Möglichkeit, daß der Ursprungsherd in Wurzelabscessen zweier Zähne gelegen sei, wurde ebenfalls erwogen.

### Gascysten des Darmes.

Von dieser in der Veterinärmedizin (besonders beim Schwein) wohlbekannten, beim Menschen jedoch recht seltenen Erkrankung — es sind bisher noch keine 100 Fälle bekannt — wird wiederum eine Anzahl Beobachtungen mitgeteilt. Wanach und Schulte haben sich, angeregt durch ihre Beobachtungen, eingehend mit dieser eigenartigen Erkrankung befaßt. Weitere Mitteilungen stammen von Bubis und Swanbeck, Matronola, Torraca und Garschin. Speziell das Ileum ist der konstanteste Sitz der Erkrankung. Die Cysten nehmen meist nur einen Teil des Darmumfangs ein, und zwar mit Vorliebe den dem Mesenterium gegenüberliegenden; ihr Sitz ist Subserosa und Submucosa. Die Pneumatosis ist eine Begleiterscheinung anderer Krankheiten des Magen-Darmkanals, unter diesen stehen Magen- und Duodenalgeschwüre obenan (55 bis 62,5%). Die Ursache ist unklar. Vermutet hat man eine Neubildung, eine bakterielle Infektion (Anaeroben) oder eine mechanische Entstehung. Schulte hält die bakterielle Theorie für die wahrscheinlichere. Gewöhnlich wird die Erkrankung als Zufallsbefund nachgewiesen; die Diagnose ist noch nie gestellt worden. Als Therapie kommt die Resektion des erkrankten Darmabschnittes in Betracht. Spontanheilungen sind möglich; weißliche Narben als Residuen früherer Cysten wurden neben noch bestehenden wiederholt gefunden.

### Gutartige und bösartige Dünndarmgeschwülste, Duodenum einbegriffen.

Die gutartigen Geschwülste des Dünndarms sind im allgemeinen ebenso selten wie die bösartigen; sie werden entweder bei Autopsien oder Operationen als Nebenerkrankung entdeckt oder sind die Veranlassung einer Invagination oder eines Darmverschlusses und werden bei dem hierdurch veranlaßten operativen Eingriff gefunden. Ein Hamartom von Walnußgröße, einen himbeerartigen, papillomatösen Tumor darstellend, beobachtete Lussig bei einem 3 Monate alten Mädchen; die Geschwulst hatte zur Invagination geführt und so Anlaß zur Operation gegeben. Auch Aresu sah die gleiche Geschwulst, nur wesentlich größer, von Gestalt und Größe einer kleinen Birne, bei einem 40jährigen Manne, bei dem sie Anlaß zu einem Darmverschluß gegeben hatte. Als weitere, kongenitale Geschwulstbildungen sind die Enterocystome anzusehen, über die Kratzeisen, Blumenthal, Strode und Fennel berichten. Hämangiome des Dünndarms sahen Helvestine (Zufallsbefund bei Obduktion einer 72jährigen Frau) und Roedelius, dessen durch Operation gewonnene Geschwulst die ganze Circumferenz des Darmes einnahm und zu Ileuserscheinungen geführt hatte. Sch nebel fand bei einem 4½jährigen Knaben als Ursache eines Darmverschlusses einen mannsfaustgroßen, prallelastischen blauroten Tumor, der den Dünndarm fast ganz umgriff und sich als cystisches Lymphangiom erwies. Die Lymphogranulomatose, die ebenso wie beim Dickdarm zur Stenosenbildung führen kann, mag hier erwähnt werden, obwohl sie eher den entzündlichen Erkrankungen als den Geschwülsten zuzuzählen wäre; Gamberini und Dalla Volta, de Groot jr. und Terplan berichten Fälle dieser seltenen Erkrankung, deren Diagnose meist nicht gestellt wird, falls nicht eine durch sie hervorgerufene Stenose einen Eingriff erfordert. Ein primäres Adenom des Dünndarms (im ganzen bisher erst 14 Fälle beschrieben) beobachtete Wiedhopf; der Tumor, der im oberen Jejunum saß, hatte bei

einem 13jährigen Mädchen zu ileusartigen Erscheinungen geführt. Sekundäre intestinale Adenome von endometralem Typus, die als kleine Implantationsgeschwülste durch das Platzen ovarialer Hämatome entstanden aufzufassen sind, konnte Sampson 12mal beobachten und ihre Diagnose durch histologische Untersuchung sichern. Leiomyome des Dünndarms, die infolge Ulcerationen zu recht schweren Blutungen führen und die Prognose ernst gestalten, werden von Goldschmidt und von Brendolan beschrieben.

Die bösartigen Geschwülste des Dünndarms sind kaum häufiger als die gutartigen. Das Carcinom des Dünndarms wird im Duodenum zuweilen als Carcinom der Papilla Vateri gefunden, kann aber auch gegenüber oder neben der Papille als krebsiges Geschwür auftreten (Disqué jr., Mucharinski). Einen metastasierenden Krebstumor des unteren Dünndarms (nur 10 von 61 publizierten Fällen bildeten Metastasen) beschreibt Schnebel; einen weiteren beobachteten M. Portis und A. Portis. Bei der Sektion einer 60jährigen Frau fand Cassarini ein primäres mannsfaustgroßes kleinzelliges Spindelzellensarkom des Duodenums, und de Noyelles teilt 2 Fälle von Lymphosarkom des Ileums bzw. des Jejunums mit. Ferrero schließlich beschreibt ein malignes Neuroblastom des Dünndarms bei einer 61jährigen Frau; die Geschwulst hatte durch Bildung fester Verwachsungen zwischen Netz, Dünndarm und Leber die Größe eines Mannskopfes erreicht. Mollard, der die metastatischen krebsigen Verengerungen des Darmtraktes behandelt, erwähnt auch solche des Dünndarms und empfiehlt in geeigneten Fällen ihre operative Beseitigung.

#### Erkrankungen des Mesenteriums.

Kongenitale Mißbildungen des Mesenteriums sind nicht allzu selten; gewöhnlich werden sie entdeckt, wenn sie zu inneren Einklemmungen Anlaß geben. Willis sah eine taschenförmige Duplikatur, in der sich ein großes Paket Dünndarmschlingen gefangen hatte. Am meisten geben Mesenteriallücken Anlaß zum Darmverschluß; eine ganze Reihe solcher Fälle werden beschrieben von Sofoteroff, Geisler und Kaiser.

Unter den Tumoren des Mesenteriums sind am häufigsten die Cysten. Die überwiegende Mehrzahl derselben ist wohl auch kongenitalen Ursprungs; aber immerhin können sich solche Cysten auch aus Lymphdrüsen infolge chronisch entzündlicher Prozesse (Tuberkulose) entwickeln; auf die Möglichkeit der traumatischen Entstehung weist Brunner hin. Fälle von Mesenterialcysten wurden beobachtet von Bay, Schirmer, Smernoff, Baumann, Bartlett, Tomiselli, Candea, Tugulea und Balan. Die Diagnose wird kaum je gestellt werden; einige gelangten als Tumoren des Leibes (Verwechslung mit Ovarialtumoren!) zur Operation, die meisten aber, weil sie einen Ileus veranlaßt hatten. Als solide Tumoren des Mesenteriums, die etwa in der Hälfte der Fälle maligne sind, werden außer Sarkomen Amyloidtumoren (Ecoffey), Fibromyxosarkome (Tomiselli) und Rankenneurome (Baltisberger) beschrieben. Schmid hat aus der Literatur 77 Fälle von Mesenterialtumoren zusammengestellt.

Mauclaire behandelt die sklerosierende, narbige Mesenteritis und ihre Komplikationen. Die nicht tuberkulöse Form der Erkrankung ist weniger bekannt; alle Mesenterialabschnitte können beteiligt sein. Als Symptom tritt vor allem der Schmerz hervor, der durch Abknickung oder Verschluß des Darmes veranlaßt wird. Es kann zur Torsion der Darmes kommen, ferner zum intestinalen Infarkt infolge Kompression der Gefäße. Die Prognose ist nicht günstig, da Rezidive drohen. Die Therapie besteht in der Durchtrennung der vorhandenen Stränge; Operation der Wahl ist die Darmresektion, besonders wenn die Ernährung des Darmes keine gute ist. Einschlägige Fälle berichten Schill, der als wertvolles Symptom Dämpfung über dem Bauch mit Ausnahme kleiner seitlicher Partien ansieht, O'Connor, Falcone und Faccini, der multiple paralytische Dünndarmerweiterungen als Folge des Leidens fand, Donati und Vepignani, die einen solchen Fall klinisch und röntgenologisch (Dauerfüllung des unteren, etwas erweiterten Duodenalwinkels) diagnostizierten.

Die Mesenterialthrombose ist eine sehr ernste Erkrankung, deren Ursache keineswegs festzustellen ist. Sie kann erfolgen bei Diabetes, Arteriosklerose, nach Infekten oder Operationen. Die venöse Thrombose ist weniger gefährlich und weniger häufig als die arterielle (40 : 60%), die der Art. mesenterica inf. viel seltener als die der Art. mesent. sup. Unter den 500 Fällen der Literatur sind nach Brady nur 35 mit dem Leben davongekommen; die Mortalität ist von 92% im Jahre 1904 auf 62,5% (Brady) bis 75% (Mitchell) gesunken. Die Therapie besteht in der Resektion des erkrankten Darmes mit Vorlagerung der Darmöffnungen als Anus praeternaturalis; manchmal treten aus dem analen Abschnitt rückläufige Entleerungen auf. Ein Fortschritt in der Behandlung kann nur durch möglichst frühzeitige Operation erzielt werden. Die Erkrankung beginnt mit Leibschmerzen und Erbrechen, Druckempfindlichkeit des Abdomens und Muskelspannung; alle Patienten machen von vornherein einen schwer kranken Eindruck. Brady und Mitchell geben unter Berücksichtigung der Literatur eine eingehende Beschreibung des Krankheitsbildes und teilen 14 bzw. 4 neue Fälle mit. Über weitere Fälle berichtet Mc. Guire und über je einen Johnson und Philipovicz; letztere war die Folge einer 4 Stunden nach der Incarceration reponierten Hernie. Gura teilt einen Fall von puerperalem Mesenterialgefäßverschluß mit und fand in der Literatur 12 ähnliche Fälle.

Den seltenen Fall eines Aneurysmas der Art. mesenterica sup., der 17 Stunden nach der Operation tödlich endete, beschreibt Kolin und bespricht die wenigen bisher veröffentlichten Fälle.

So häufig die Verletzungen des Mesenteriums bei gleichzeitiger Verletzung des Dünndarmes sind, so selten kommen sie isoliert vor. Del Campo beobachtete eine solche Bauchquetschung; eine spontan, ohne Trauma und selbst ohne jede größere Muskelanregung eingetretene Abreißung des Mesenteriums sah Palma bei einem 21jährigen Tuberkulösen. Brunner beschreibt eine traumatische, subcutane isolierte Verletzung der Chylusgefäße des Mesenteriums, die zu einem „Chylom“ (analog Hämatom) führte.

#### **Wurmkrankheiten des Dünndarmes und ihre chirurgischen Komplikationen.**

Askariden können in großer Masse (es sind Konvolute von über 100 Würmern beobachtet) Veranlassung zu dem nicht selten gefundenen Wurmileus geben, können aber auch in geringer Anzahl starke Spasmen des Darmes hervorrufen, die zu Ileuserscheinungen führen, und können schließlich auch mechanische Schädigungen verursachen. Solche mechanische Schädigungen der Schleimhaut weist Gerlach nach. Ileusfälle haben Hürzeler, Baugh, Hennig, Amberger, Dunant und Koechlin. Daß die Spulwürmer auch imstande sind, die geschädigte Darmwand zu perforieren und eine Peritonitis zu erzeugen, beweisen die Fälle von Amberger und von Jaroschka, der eine tödliche Perforationsperitonitis erlebte nach Operation eines Wurmileus bei einem 6-jährigen Kinde und Entfernung eines großen Konvolutes Würmer; an einer Darmstelle, wo die geplatze Serosa übernäht worden war, fand sich die Perforation und Spulwürmer lagen in der freien Bauchhöhle. Dieser Fall leitet über zu den nicht unwichtigen, durch Darmparasiten verursachten postoperativen Komplikationen nach Eingriffen am Magen-Darmkanal, mit denen sich Lefebvre und Baillat beschäftigen. Der oben erwähnte Fall von Jaroschka stellt eine solche postoperative Komplikation dar; wiederholt sind Perforationen von Nahtstellen des Magens oder des Darmes durch Spulwürmer beobachtet worden. Unter den traumatischen Erkrankungen des Dünndarmes wurde ein Fall von Zaretti erwähnt, wo ein Spulwurm augenscheinlich die geschädigte Darmwand durchbohrt und zur Absceßbildung Anlaß gegeben hatte. De Gironcoli fand bei der Operation einer hühnereigroßen incarcerierten Schenkelhernie in der eingeklemmten Dünndarmschlinge ein Knäuel von Askariden und empfiehlt in solchen Fällen, die Würmer durch Enterostomie zu entfernen. Besonders im Kindesalter pflegen Darmparasiten chirurgische Komplikationen hervorzurufen (Girgensohn).

Oxyuren und Trichocephalen spielen hauptsächlich eine Rolle bei Erkrankungen der Appendix und des Coecums und finden dort Erwähnung.

Der röntgenologische Nachweis von Askariden ist Fritz, Siegmund und Reiter gelungen; der Nachweis beruht darauf, daß die Würmer Bariumbrei aufnehmen und länger festhalten als die Dünndarmschlinge, in der sie sich befinden. Es konnten sowohl die Eigenbewegungen der Würmer vor dem Röntgensschirm festgehalten, als auch ihr Schatten auf der Platte fixiert werden.

#### Anatomie und Physiologie des Magens und Darms.

- Alvarez, Walter C., New light on gastric peristalsis. (Neues Licht über die Peristaltik des Magens.) (George Williams Hooper found. f. med. research, dep. of med., univ. of California med. school, San Francisco, California.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 1, S. 31—35.) 22, 24
- Aschoff, L., Über die Dreiteilung des Magens mit besonderer Berücksichtigung der Schleimhautverhältnisse. (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 201, H. 1/2, S. 6 bis 82.) 24, 24
- Barilari, Mariano J., Ein Fall von Pylorusmißbildung. (Prensa méd. argentina Jg. 1 Nr. 36, S. 1041—1043.) (Spanisch.) 24, 11
- Bauer, K. H., Über die Magenstraße. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 22, S. 713—714.) 23, 46
- Bauer, K. H., Über das Wesen der Magenstraße. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, Heft 4, S. 565—629.) 24, 5
- Bokroff, W. J., Topographisch-anatomische Untersuchungen des Zwölffingerdarms und des nebenliegenden retroperitonealen Gewebes. (Chirurg. Fakultätsklin., Prof. N. N. Burdenko, Staatsuniv. Woronesh u. Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat. Prof. V. N. Schewkunenko, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Dissertation Woronesh 1923.) (Russisch.) 25, 6
- Bonorino Udaondo, Carlos, Die Palpation des normalen Pylorus. (Prensa med. argentina Jg. 9, Nr. 33, S. 962—965.) (Spanisch.)
- Borchers, Gertrud, Die Bakteriologie des Dünndarms. (Dissertation: Greifswald 1921 41 S.)
- Brüning, F., und E. Gohrbandt, Ein experimenteller Beweis für die Schmerzleitung durch den Sympathicus bei Darmkolik. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 86, H. 1/3, S. 164—168.) 30, 3
- Buchholz, Walter, Untersuchungen über die Keimzahl im Dünndarmsaft von Darm gesunden und Darmkranken. (Dissertation: Würzburg 1923.)
- Case, James T., Der röntgenologische Nachweis des multiplen Dickdarmdivertikels (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 1/2, S. 43—46.) 22, 6
- Daniélopou, D., et A. Carniol, Recherches pharmacologiques sur l'estomac de l'homme. Action de l'adrénaline, du calcium, de l'éserine et de l'atropine sur la motilité de l'estomac. (Pharmakologische Untersuchungen am menschlichen Magen Wirkung von Adrenalin, Calcium, Eserin, Atropin auf die Magenbewegungen (II. clin. med., hop. Filantropia, univ. Bucarest.) (Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 21, Nr. 4, S. 704—715.)
- Dickson, W. H., Diagnosis of obscure abdominal lesions by the roentgen gastrointestinal examination. (Diagnose unklarer Baucherkkrankungen durch die Magen-Darm untersuchungen mittels Röntgenstrahlen. 11 Röntgenbilder.) (Dep. of radiol. Toronto gen. hosp., Toronto.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 54 bis 546.) 24, 33
- Doerfler, Heinrich, Kann der Mensch ohne Dünndarm leben? Kasuistischer Beitrag. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1502—1504.) 25, 33
- Düttmann, Gerhard, Untersuchungen über die Leberfunktion und die Duodenal- und Magensekretion bei Erkrankungen der Gallenwege. (Hab.-Schr.: Gießen [1921 29 S.)
- Faber, Knud, Die Gastropnozen-Frage. I. Die verschiedenen Magentypen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 18, S. 813—817.) 24, 14
- Finkelstein, Manly, An inquiry into the usefulness of the duodenal tube. (Untersuchungen über die Brauchbarkeit der Duodenalsonde.) (Surg., gynecol. a. obstet. Bd. 87, Nr. 5, S. 607—616.) 25, 47
- Forgue, Emile, et Milhaud, La circulation du segment sigmoïdo-rectal. La valeur réelle du point de Sudeck. Contribution à la technique de l'extirpation abdominale périnéale du rectum. (Die Blutzirkulation im Darmabschnitt zwischen Sigmoid und

- Rectum. Die eigentliche Bedeutung des Sudeckschen Punktes. Beitrag zur Technik der abdominell-perinealen Exstirpation des Rectums.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 1, S. 61—87.) 22, 461.
- Juéniaux, G., et P. Vasselle, Etude radiologique du bulbe duodénal à l'état normal et pathologique. (Radiologische Studien des gesunden und kranken Bulb. duodeni.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 14, S. 323—329.) 23, 453.
- Hernando, T., Wirkung einiger Stoffe auf die Magensaftsekretion. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 5, S. 648—665.) (Spanisch.) 24, 85.
- Klein, Max, Über eine neue Methode zur gleichzeitigen Bestimmung der Motilitäts-, Sekretions- und Resorptionsfunktion des Magens. (Dissertation: Berlin 1923. 20 S.)\*
- Koennecke und Jungermann, Der Einfluß des Pylorusmagens auf die Beschaffenheit des Magensaftes. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 43, S. 1973—1977.) 25, 427.
- Kratzeisen, Ernst, Über die Magenform. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 2, S. 361—375.) \*
- Kusnezowski, N., Variköse Venenerweiterung des Dünndarms. (Pathol.-anat. Inst., Milit.-med. Akad., Petersburg, Dir. Prof. A. Moissejew.) (Westnik chirurgii i pognatschnych oblastei Bd. 2, S. 141—145.) (Russisch.) 25, 43.
- Lehmann, J. C., Beiträge zur Frage der Magenstraße. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 357—375.) 25, 170.
- Lehner, Josef, Bemerkungen zur Histologie der Magen- und Duodenaldrüsen des Menschen. (Wien. klin. Wochenschr. Bd. 36, Nr. 11, S. 202—205.) \*
- Lorenz, Johannes, Der normale und pathologische Bulbus duodeni im Röntgenbild. (Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 96—102.) 22, 64.
- Marko, D., Die Formveränderungen des Magens bei Darmstenosen. (Zentral-Röntgeninst., Univ. Debreczen.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 12, S. 538—541.) 23, 184.
- Mayer, Erich, Die Gefäßversorgung des Magens nach Röntgenphotographien der einzeln injizierten Magenarterien. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 18 S. m. Taf.)\*
- Miescher, G., Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Sekretion des Magens. (Dermatol. Univ.-Klin., Zürich.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 2, S. 252—272.) 24, 73.
- Müller, Friedrich W., Form und Lage des menschlichen Magens nach neuen Untersuchungen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 24, S. 1107—1109.) \*
- Nather, Karl, Zur Gefäßanatomie der Magenstraße. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 31, S. 1454—1455.) 24, 201.
- Orator, V., Über die funktionelle Bedeutung der Magenstraße und die kardianahen Geschwüre. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 5, S. 725—731.) 24, 86.
- Paludan, Julius, Untersuchungen über Form und Lage des Magens bei einigen männlichen Phthisikern. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 25, S. 440—443.) (Dänisch.) \*
- Peacock, Silber C., and Lester R. Dragstedt, The influence of parathyroidectomy on gastric secretion. (Der Einfluß von Parathyreoidektomie auf die Magensekretion.) (Hull physiol. laborat., univ. Chicago.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 64, Nr. 3, S. 499—502.) 24, 406.
- Radasch, H. E., The distribution of acid cells along the dorsal curvature of the stomach and the possible relation to the occurrence of gastric ulcer. (Die Verteilung der Säurezellen entlang der dorsalen Magenkurvatur und die mögliche Beziehung zum Auftreten des Magengeschwürs.) (Laborat. of the Daniel Baugh Inst. of anat., Jefferson med. coll., Philadelphia.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 87 bis 89.) 22, 32.
- Rjadoff, I. I., Zur Frage über die klinische Anwendung der dünnen Magensonde. (Med. Klin., Milit.-med. Akad., Leningrad.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med. Leningrad 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 82—77.) (Russisch.) 29, 334.
- Rosengart, Paul Ludwig, Über die Wirkung von Äther auf die Sekretion der Magenschleimhaut. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 53 S.)\*
- Schwarz, N. J., Die pharmakologische Untersuchung des vegetativen Nervensystems des Magens. (Med. Klin., Prof. Lang, klin. Staatsinst., Leningrad.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 61—65.) (Russisch.) 29, 302.
- Sawitsch, W. W., Der Einfluß des Pylorus auf die Ausscheidung des Pepsin durch die Fundaldrüsen. (Physiol. Laborat., Prof. Pawlow, Akad. d. Wiss.) (Russki physiologitscheski journal Bd. 4, S. 165—170.) (Russisch.) 27, 155.
- Watanabe, Tamotsu, Über den Einfluß der doppelseitigen intrathorakalen Sympathico- und Splanchnicotomie auf die motorische Funktion des Magens. (Pathol. Jahresbericht Chirurgie 1923. 36

- Inst., Univ. Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 5/6, S. 512 bis 520.) 23, 83.
- Wheelon, Homer, Duodenal motility. Radiographic observations following the direct injection of barium into the human duodenum. (Die Motilität des Duodenum. Röntgenologische Beobachtungen im Anschluß an die direkte Einführung von Barium in das menschliche Duodenum.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 615—620.) 23, 70.

#### Allgemeines über Magen- und Darmkrankheiten.

- Bolton, Charles, Discussion on diseases of the stomach, with special reference to modern methods of investigation. (Aussprache über Magenkrankheiten unter besonderer Berücksichtigung der modernen Untersuchungsmethoden.) (Brit. med. journ. Nr. 3268, S. 269—275.) 25, 371.
- Braithwaite, L. R., The flow of lymph from the ileocaecal angle, and its possible bearing on the cause of duodenal and gastric ulcer. (Der ileo-cöcale Lymphstrom und seine mögliche Mitwirkung bei der Entstehung des Duodenal- und Magengeschwürs.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 7—26.) 24, 112.
- Cohn, Georg, Über das Verhältnis des Magen- und Duodenalsaftes zur Gallenstein-erkrankung. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 306—326.) 25, 372.
- Coleschi, Lorenzo, Raro reperto radiologico gastrico. (Seltener radiologischer Magenbefund.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 1, S. 1—4.) 22, 292.
- Dangschat, Erich, Der Einfluß der Cholelithiasis und der Cholecystektomie auf die sekretorische Funktion des Magens und Duodenum. (Städt. Krankenh. St. Georg, Leipzig.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 605—624.) 22, 516.
- Dott, Norman M., Anomalies of intestinal rotation: Their embryology and surgical aspects: With report of five cases. (Anomalien der Darmdrehung. Embryologische und chirurgische Ausblicke. Bericht über 5 Fälle.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 251—286.) 25, 289.
- Douleur, La — dans les maladies de l'estomac. Etude clinique et thérapeutique. (Der Schmerz bei den Erkrankungen des Magens. Klinische und therapeutische Studie.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 18, S. 477—481.) 23, 200.
- Elsner, Hans, Zur Methodik der Gastroskopie. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 45, S. 1422; Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 3/4, S. 277—281.) 25, 485. 26, 351.
- Enriquez, Ed., et P.-A. Carrié, Le diagnostic différentiel des affections du carrefour vésiculo-duodéno-pylorique. (Zur Differentialdiagnose der Affektionen am Kreuzweg von Gallenblase, Duodenum und Pylorus.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 1, S. 4—12.) 22, 227.
- Heller, Edward P., Employment of two duodenal tubes in gastro-enterology. (Anwendung von 2 Duodenaltuben in der Gastro-Enterologie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 31—32.) 22, 506.
- Herbst, W. W., Die motorische Funktion des Magens und der Druck innerhalb des Magens bei verschiedenen Magenkrankungen. (Med. Klin., Prof. Smirnow, med. Hochsch., Leningrad.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Leningrad. 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 76—81.) (Russisch.) 29, 334.
- Hofmann, Artur Heinrich, Magenkompression durch hochgeschlagenes Kolon. (Städt. Krankenh., Offenburg i. B.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 5, S. 149.) 22, 94.
- Iovin, Ion, Les nouveaux procédés de mise en évidence des hémorragies gastrointestinales occultes. (Über neue Methoden des okkulten Blutnachweises im Magen-darmkanal.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 6, S. 582 bis 590.) 26, 40.
- Klawansky, Gustav, Die Viscosität des Magensaftes im gesunden und erkrankten Magen. (Augusta-Hosp., Berlin.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 31, H. 1/2, S. 23 bis 32.)
- Konjetzny, Georg Ernst, Chronische Gastritis und Duodenitis als Ursache des Magenduodenalgeschwürs. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 595—618.) 24, 503.
- Kubisch, Otto, Über die günstigen Wirkungen von Calciuminjektionen bei spastischen Zuständen des Magen-Darmkanals. (Dissertation: Breslau 1923. 13 S.)
- Lehmann, Walter, Die Beziehungen zwischen Magen und Darm mit besonderer Berücksichtigung der nach Magenoperationen auftretenden Darmstörungen. (Chirur. Univ.-Klin., Göttingen.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 433—501.) 23, 203.

- arko, D., Die Formveränderungen des Magens bei Darmstenosen. (Zentral-Röntgeninst., Univ. Debreczen.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 12, S. 538—541.) 28, 184.
- ussbaum, Julius, Über die Aciditätsverhältnisse im Magen bei Erkrankungen der Gallenblase, sowie bei Appendicitis und Pelveoperitonitis. (Dissertation: Berlin 1923. 12 S.) \*
- entimalli, F., Un nuovo metodo di registrazione dei movimenti intestinali nelle stenosi. (Eine neue Methode der Aufzeichnung der Darmbewegungen bei Stenosen.) (Istit. d. patol. gen., univ. Napoli.) (Sperimentale Jg. 77, H. 1/2, S. 47—55.) 24, 25.
- leiffer, Franz, Über Funktionsprüfungen des Magens mit dem Doppelprobeprüfstück nach Vandrofy. (Dissertation: Halle 1923. 16 S.) \*
- ae, Fritz, Bakterien und Parasiten des Duodenums. (Städt. Krankenanst., Dortmund.) (Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 148, H. 3, S. 141—148.) 27, 52.
- ohde, Carl, Beiträge zu den Wechselwirkungen zwischen Cholelithiasis und Verdauungsapparat. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 631—632.) 22, 517.
- chindler, R., Gastroscoy in thirty cases of gastric neoplasm. (Gastroskopie in 30 Fällen von Neubildungen des Magens.) (Arch. of internal med. Bd. 82, Nr. 4, S. 635—646.) 25, 427.
- chindler, Rudolf, Lehrbuch und Atlas der Gastroskopie. (Lehmanns med. Lehrbücher. Bd. 5.) (München: J. F. Lehmann 1923. VIII, 132 S. u. 20 Taf. G.Z. 11.) 22, 386.
- chlesinger, E. F., Über die Wasser- und Kochsalzausscheidung bei Magenkranken. (Med. Univ.-Klin., Gießen.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1, S. 47—54.) 24, 409.
- chwarz, Josef Anton, Magenchemismus bei Ulcus und Carcinoma ventriculi. (Nachgewiesen am Krankenmaterial der Tübinger Med. Klinik.) (Dissertation: Tübingen 1923. 24 S.) \*
- midt, Die Sekretion des Magens nach typischen Operationen. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 199—201.) \*
- tacke, Gustav, Fall von „spontaner“ Ruptur der Art. gastro-duodenalis. (Stadtkranken., Slagelse.) (Ugeskrift f. laeger Jg. 85, Nr. 52, S. 963—964.) (Dänisch.) 26, 278.
- ternberg, W., Eine einfache Methode der Gastroskopie mit einem neuen Endoskop. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 219—220.) \*
- ternberg, Wilhelm, Ein einfacher Kunstgriff zur Herabsetzung der Gefährlichkeit der Gastroskopie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 2, S. 57—62.) 21, 462.
- ternberg, Wilhelm, Zur Beurteilung der Gastroskopie. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1, S. 41—46.) 22, 31.
- ternberg, Wilhelm, Neue Gesichtspunkte aus der Sinnesphysiologie zur Herabsetzung der Gefährlichkeit der Gastroskopie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 42, S. 1561—1566.) 25, 372.
- ternberg, Wilhelm, Mein cystoskopisches Gastroskop. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 40, S. 1265.) \*
- ternberg, Wilhelm, Ein einfaches Pyloroskop von nur 45 cm Länge und 7½ mm Kaliber. (Zentralblatt f. inn. Med. Jg. 44, Nr. 26, S. 417—422.) \*
- imbal, Louis, Les fausses images lacunaires de l'estomac. (Falsche Aussparungsbilder am Magen.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 14, S. 333—336.) 22, 488.
- oung, Archibald, A statistical inquiry into the efficiency of present-day methods of diagnosis of ulcers of the stomach and duodenum, and into the value of gastrojejunostomy in their treatment. (Statistik über die Zuverlässigkeit unserer gegenwärtigen Untersuchungsmethoden für die Diagnose der Magen- und Duodenalgeschwüre und über den Wert der Gastroenterostomie für ihre Behandlung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 14, S. 681—689.) 22, 387.

#### traumatische und chemische Magen- und Darmerkrankungen.

- halier, Joseph, et Robert Desjacques, De l'ulcère duodéno-pylorique d'origine traumatique, avec poussée hémorragique à l'occasion de maladies infectieuses. (Über das traumatische Pylorus-Duodenalgeschwür; schwere Blutung bei gleichzeitiger Infektionskrankheit.) (Ann. de méd. Bd. 14, Nr. 1, S. 78—86.) 24, 323.
- elfor del Valle, Pylorussymptome infolge traumatischer Verlängerung des Lig. rotundum der Leber. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 27, S. 797—802.) (Spanisch.) 24, 239.
- Fölsch, Wilfried, Können Bandwürmer den Darm von Menschen und Tieren durchbohren? (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 66, IX S.) \*

- Heiseler, Wilhelm, Beitrag zur Kasuistik der Verätzungen des Magens. (Dissertation Berlin 1922 [1923]. 20 S.)
- Kohler, Olga, Beitrag zur Kasuistik spontaner Magenrupturen. (Dissertation: München 1923. 32 S.)
- Lehmann, C., Eine eigenartige Dünndarmperforation durch Fremdkörper. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 29, S. 1131—1132.)
- Lockwood, A. L., Surgical possibilities in traumatic rupture of the intestine. (Chirurgische Möglichkeiten bei traumatischer Darmzerreißung.) (Journ. of the Canadian med. assoc. 18, S. 311.) 25, 238
- Man, W., Zur Perforation des Darmes nach einem Trauma des Abdomens ohne jegliche sichtbare Verletzungen der Bauchdecken, als kasuistischer Fall zur Bestimmung der Schwere des angefügten Schadens. (Zentral-Eisenbahnkrankenh., Nischny Nowgorod.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 495.) (Russisch.) 27, 54
- Massie, Grant, Traumatic intestinal rupture. (Traumatische intestinale Ruptur.) (Lancet Bd. 205, Nr. 13, S. 640—644.) 25, 171
- Neuberger, Hans, Ein Fall von subcutaner traumatischer Magenruptur. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 48, S. 849—850.) 27, 451
- Ritter, A., Über subcutane Dickdarmverletzung. Beitrag zur Kasuistik der Fußballverletzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 34, S. 795—797.) 25, 171
- Roth, M., Zur Kasuistik komplizierter Leber-Duodenumstichverletzungen, zugleich ein Beitrag zum Spontanverschluß einer Duodenalfistel. (Chirurg. Univ.-Klin. Klausenburg, Cluj, Rumänien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 44 bis 442.) 22, 39
- Rowlands, R. P., Subcutaneous rupture of the intestine. (Subcutane Darmruptur.) (Brit. med. journ. Nr. 8252, S. 716—717.) 23, 26
- Vance, B. M., Traumatic lesions of the intestine caused by nonpenetrating blunt force. (Durch nicht penetrierende stumpfe Gewalt verursachte Darmverletzungen.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 197—212.) 24, 15

#### Akute Magendilatationen, Magendivertikel.

- Braun, Arthur, Mesenterialer Duodenalverschluß und akute Magendilatation. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 103—141.) 22, 3
- Girgensohn, R., Zur Kasuistik der akuten Magendilatation. (Städt. Kinderhosp. Riga.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 463—470.) 25, 37
- Konjetzny, Georg Ernst, Zur Frage der echten Magendivertikel. (Kurze Bemerkung zu der Mitteilung von L. Rothbart in Fortschr. 80, H. 5/6, S. 563.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, H. 1, S. 92.) 24, 11
- Levin, A., Duodenal dilatation. Its significance from medical, surgical and radiologic standpoints. A preliminary report. (Dilatation des Duodenums, ihre Bedeutung vom medizinischen, chirurgischen und radiologischen Standpunkt. Vorläufige Mitteilung.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 4, S. 178—184.) 25, 42
- Rothbart, Ladislaus, Echtes Magendivertikel. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 5/6, S. 563—565.) 23, 8
- Rothbart, László, Ein Fall von wirklichem Magendivertikel. (Gyógyászat Jg. 192, Nr. 34, S. 500—501.) (Ungarisch.) 25, 11
- Warwick, W. Turner, Internal hernia following posterior gastro-enterostomy. With acute dilatation of the stomach as a sequence to reduction. (Innere Hernie nach hinterer Gastroenterostomie mit akuter Magendilatation als Folge der Reposition.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 577—579.) 23, 3

#### Magenvolvulus.

- Hailes, W. A., Volvulus of the stomach. (Magenvolvulus.) (Med. journ. of Austral. Bd. 2, Nr. 21, S. 544—545.)
- Hofmann, Artur Heinrich, Magenkompression durch hochgeschlagenes Kolo. (Städt. Krankenh., Offenburg i. B.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 22, S. 149.) 22, 9
- Moppert, Forme chronique du volvulus de l'estomac. (Chronische Form von Magenvolvulus.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 9.—12. X. 1923.) (Pres. méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 4
- Thorek, Max, Acute total volvulus of the stomach. (Akuter totaler Volvulus des Magens.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 636—640.) 25, 11
- Weiß, Konrad, Volvulus ventriculi mit spontaner Rückbildung. (Röntgenabt., Allg. Poliklin., Wien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 338—341.) 22, 31



Intzenburg, Karl, Ein Fall von Fremdkörper im Wurmfortsatz mit gleichzeitigem Magenvolvulus bei Sanduhrmagen. (Dissertation: Göttingen 1923. 20 S.) \*

**stropse.**

astianelli, Pietro, Se e come debbano chirurgicamente trattarsi i gastropstici-ectasici disfunzionali. Plicatio, pessia, gastroenterostomia o associazione varia di questi interventi? (Wann und wie müssen funktionsgestörte Gastropstektatiker chirurgisch behandelt werden? Plicatio, Pexie, Gastroenterostomie oder verschiedene Vereinigung dieser Eingriffe?) (Osp. Alberti, S. Giovanni val d'Arno.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 387—400.) 26, 277.

öcker, Hans, Über die chirurgische Behandlung der Gastropse. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 69 S.) \*

arnot, Paul, Les ptoses gastriques et leur régime. (Gastropse und ihre Behandlung.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 19, S. 421—425.) \*

aber, Knud, Die Gastropstosen-Frage. I. Die verschiedenen Magentypen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 18, S. 813—817.) 24, 149.

leroff, S. A., Zur Chirurgie der Gastropse. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan.) (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 143.) (Russisch.) 80, 328.

leroff, S. A., Zur Chirurgie der Gastropse. (Hosp. Chir. Kl. d. Kasan. Univ. Prof. Wischnewski.) (Kasanski medizinski journ. Jg. 19, Nr. 6, S. 39—43.) (Russisch.) \*

ilbride, John J., Gastropexy by shortening the gastrohepatic omentum. With anatomic and physiologic considerations. (Gastropexie durch Verkürzung des Lig. hepato-gastricum.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1745 bis 1748.) 24, 466.

oljanitzky, J. A., Über Gastropexie bei Gastropstosis. (Chirurg. Univ.-Klin., Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 42—44.) (Russisch.) 27, 223.

lammesfahr, Carl, Physiologische Gastroenteropexie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 254—256.) 22, 313.

Ieyer, G. R., Psychische Einflüsse auf die Motilität von Magen und Darm: zugleich ein Beitrag zur Gastropstosenfrage. (II. med. Klin., München.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 50, S. 2274—2277.) 27, 298.

Kindermann, Karl, Ein Fall von letal verlaufenden Magendarmblutungen nach Gastropexie. (Dissertation: Breslau 1923. 18 S.) \*

una, Ch. de, Etude de l'évacuation gastrique dans les ptoses gastroduodénales. (Studie über die Magenentleerung bei den Magenduodenalptosen.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 12, S. 613—630.) \*

aluschew, Duschau, Über die verschiedenen Modifikationen der Bierschen Gastropseoperation. (Städt. Krankenh., Subotica.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 2, S. 55—57.) 21, 432.

Seubart, Rainer, Über extreme Magensenkungen und ihre räumlichen Beziehungen zu den weiblichen Genitalien unter Beifügung eines Falles von Verwachsung des Magens mit dem Uterus (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 45 S.) \*

Pauchet, Victor, La gastropse, son traitement médical et chirurgical. (D'après les travaux étrangers.) (Die Gastropse, ihre innere und chirurgische Behandlung.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 5, S. 91—95.) 22, 231.

Pust, Die Gastropse und ihre operative Heilung durch einfache Magenfaltung. (Frauenklin. v. Prof. Busse, Jena.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 17—15.) 22, 93.

Souza Lopes, Renato de, Klinische und radiologische Diagnosenstellung der Ptois gastrica und intestinalis. (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 3, S. 37—41.) (Portugiesisch.) \*

Vossbeck, August, Über konservative und insbesondere über operative Behandlung der Gastropse. Ein Beitrag zur Operation von Perthes an der Hand von zwei in der Chirurgischen Klinik München operierten Kranken. (Dissertation: München 1923. 34, IV S.) \*

Wehner, E., und H. Böker, Überblick über die operative Behandlung der Gastropse und ihre Resultate. (Chirurg. Univ.-Klin., Augustahosp., Köln.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 2, S. 52—54.) 21, 517.

**Gastrosasmus, Pylorospasmus, hypertrophische Pylorusstenose (angeborene und bei Erwachsenen).**

Brams, William A., and I. Pilot, Hypertrophic pyloric stenosis with large multiple erosions. Report of a case in an adult. (Mitteilung eines Falles von hypertrophischer Pylorusstenose bei einem Erwachsenen.) (Dep. of pathol. a. bacteriol., coll. of med., univ. of Illinois, Urbana.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 4, S. 268—273.) 25, 173.

- Brown, George E., George B. Eusterman, Howard R. Hartman and Leonard G. Rowntree, Toxic nephritis in pyloric and duodenal obstruction. Renal insufficiency complicating gastric tetany. (Toxische Nephritis bei Pylorus- und Duodenalverschuß. Niereninsuffizienz als Komplikation der Magentetanie.) (Div. of med. Mayo clin., Rochester.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 3, S. 425—455.) 25, 331.
- Downes, R. M., Congenital hypertrophy of the pylorus: Its surgical treatment. (Kongenitale Pylorushypertrophie. Ihre chirurgische Behandlung.) (Med. journal of Australia Bd. 2, Nr. 10, S. 243—246.) 25, 172.
- Elischer, Ernst, Pylorusstenosen, hervorgerufen durch Ätzsäuren und Ätzelagen. (St. Rochus-Spit., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 5, S. 165—169.) 22, 95.
- Ellars, L. Ray, Hypertrophic pylorostenosis infantilis — a semi-critical commentary. (Kindliche hypertrophische Pylorusstenose.) (Internat. journal of surg. Bd. 33, Nr. 4, S. 150—157.) 23, 500.
- Findlay, Leonard, The treatment of congenital hypertrophic pyloric stenosis. Medicine versus surgery. (Interne gegen chirurgische Behandlung der angeborenen Pylorusstenose.) (Brit. journal of childr. dis. Bd. 20, Nr. 229/231, S. 1—16.) 23, 440.
- Gohrbandt, E., Operation des Pylorospasmus der Säuglinge. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 190 bis 193.) 26, 241.
- Grosser, Fritz, Die Klinik der organischen Pylorus-Stenose im Kindesalter. (Dissertation: Göttingen 1923. 50 S.)
- Heidenhain, Lothar, und Georg B. Gruber, Über kongenitale Pylorusstenosen bei Erwachsenen. Eine Studie über Zusammenhänge von Magenerkrankungen Erwachsener mit angeborenen Zuständen. (Städt. Krankenh., Worms u. städt. Krankenh., Mainz.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 330—387.) 24, 23.
- Heile, Die chirurgische Behandlung des Pylorospasmus der Säuglinge. (Krankenh. Paulinenstift, Wiesbaden.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 262—265.) 22, 94.
- Heile, B., Zur Operation des Pylorospasmus der Säuglinge. (Nachtrag zur Mitteilung von Rammstedt, Zentralbl., Nr. 36, S. 1329.) (Krankenh. Paulinenstift, Wiesbaden.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 5, S. 162—164.) 22, 95.
- Helly, Konrad, Anatomische Grundlagen und Folgen von Sphincterspasmus am Magendarm- und Urogenitaltrakt. (Pathol. Inst., Kantospit., St. Gallen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 4, S. 115—116.) 22, 93.
- Koenig-Gauten, Marianne Frein v., Über die chirurgische Behandlung des Kardiospasmus. (Dissertation: Tübingen 1923. 90 S.)
- Lucas, William P., Diagnosis and treatment of pyloric stenosis. (Diagnose und Behandlung der Pylorusstenose.) (Dep. of pediatr., univ. of California hosp., Berkeley.) (Med. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 6, Nr. 6, S. 1393—1407.) 24, 54.
- Merkens, W., Zur Operation nach Rammstedt. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 565—566.) 28, 31.
- Murray, Henry A., The chemical pathology of pyloric occlusion in relation to tetany. A study of the chlorid, carbon dioxide and urea concentrations in the blood. (Die chemische Pathologie des Pylorusverschlusses in Beziehung zur Tetanie. Eine Studie der Chlorid-, Kohlensäure- und Harnstoffkonzentration im Blute.) (Presbyterian hosp. a. laborat., dep. of surg., coll. of physic. a. surgeons, Columbia univ., New York.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 166—196.) 24, 505.
- Pauschardt, Martin, Die stenosierende Pylorushypertrophie. (Dissertation: Berlin 1921 [1923]. 27 S.)
- Péhu, M., et L. Bonafé, Sur quatre nouveaux cas de sténose par hypertrophie musculaire du pylore observés chez des nourrissons; guérisons sans intervention chirurgicale. (Über 4 neue Fälle von Stenosen durch hypertrophische Pylorusstenose bei Säuglingen; geheilt ohne chirurgische Intervention.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 90, S. 577—585.)
- Redlin, Gotthold, Schicksale von Pylorusspasmuskindern. (Dissertation: Greifswald 1923. 30 S.)
- Saloz, Ch., et Gustave G. Moppert, Le spasme pylorique. Son importance dans la symptomatologie et l'évolution de l'ulcus. (Der Pylorospasmus, seine Bedeutung für die Symptomatologie und Entwicklung des Ulcus.) (Clin. méd. et chirurg. Genève.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 2, S. 97 bis 113.) 22, 386.
- Sourander, Bertil, Über die Abhandlung des sogenannten Pylorospasmus beim Säugling im Anschluß an einen operativ behandelten Fall. (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, Nr. 1/2, S. 48—53.) (Schwedisch.)

- Starck, Wilhelm von, Die operative Behandlung der angeborenen Pylorusstenose der Säuglinge. (Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 24, S. 225—232.) 28, 500.
- Still, George F., A British medical association lecture on congenital hypertrophy of the pylorus. (Zur kongenitalen Hypertrophie des Pylorus.) (Brit. med. journ. Nr. 8249, S. 579—581.) 28, 84.
- Surmont, M. H., et M. J. Tiprez, Les éliminations urinaires dans les sténoses pyloriques. (Harnausscheidung bei Pylorusstenose.) (Serv. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit., hôp. St. Sauveur, Paris.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 8, S. 729—746.) 27, 453.
- Thorek, Max, Congenital pyloric stenosis with special reference to surgical treatment. (Angeborene Pylorusstenose und ihre chirurgische Behandlung.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 5, S. 334—338.) 26, 351.
- Timbal, Louis, Les difficultés du diagnostic des sténoses pyloriques. (Diagnostische Schwierigkeiten bei Pylorusstenose.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 8, S. 787—796.) 25, 424.
- Vinson, Porter P., Cardiospasm associated with esophageal diverticula. (Kardiospasmus mit Oesophagusdivertikel.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 9, S. 540.) \*
- Vinson, Porter V., Complete esophageal obstruction in cardiospasm. (Vollständiger Speiseröhrenverschluß bei Kardiospasmus.) (Sect. on med., Mayo clin., Rochester.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 11, S. 285.) 26, 39.
- Watts, Stephen H., Cardioplasty for cardiospasm. (Kardioplastik wegen Kardiospasmus.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 164—172.) 25, 40.
- Wernstedt, Wilh., Ungelöste Probleme in der Pylorusstenosefrage. (Zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen suprapapillären Duodenalstenose.) (Monatschr. f. Kinderheilk. Bd. 25, H. 1/6, S. 676—693.) 27, 300.
- Zeno, Artemio, und Camilo Muniagurria, Angeborene hypertrophische Pylorusstenose. (Rev. méd. del Rosario Jg. 18, Nr. 2, S. 89—102.) (Spanisch.) 26, 414.

#### Experimentelle Magengeschwüre.

- Hayashi, Toshio, Experimentelle Beiträge zur Frage der Ulcusentstehung. (Experimentelle Kritik der Hüllerschen Arbeit und einige Experimente über pharmakotoxikologische Magengeschwüre.) (Med. Klin., T. Irisawa, Univ. Tokio.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 84, H. 3/6, S. 224—278.) 24, 52.
- Keropian, M., Experimentelles Magengeschwür bei Hunden nach Parathyreoidectomie. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 18/20, S. 544.) (Russisch.) 80, 826.
- Kirch, Eugen, und Ernst Stahnke, Pathologisch-anatomische, klinische und tierexperimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Soorpilzes für das chronische Magengeschwür. (Pathol. Inst. u. Chirurg. Klin., Univ. Würzburg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 2/3, S. 174—200.) 22, 507.
- Mann, Frank C., and Carl S. Williamson, The experimental production of peptic ulcer. (Die experimentelle Erzeugung von peptischen Geschwüren.) (Div. of exp. surg. a. pathol., Mayo found., Rochester, Minn.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 409 bis 422.) 28, 264.
- Montgomery, Albert H., Gastrojejunal ulcer: An experimental study. (Das gastrojejunale Geschwür. Eine experimentelle Studie.) (Surg. dep., Rush med. coll., Chicago.) (Arch. of surg. Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 136—150.) 22, 96.
- Oshikawa, Über die Magenschleimhaut bei gastroenterostomierten Hunden mit besonderer Berücksichtigung der Bizzozeroschen Spirochätenbefunde. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 559—564.) 28, 441.

#### Magengeschwür und Duodenalgeschwür.

- Agota, Luis, Über das Magen- und Duodenalgeschwür. (Rev. med. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 3, S. 65—68 u. Nr. 4, S. 109—112.) (Spanisch.) \*
- Åkerlund, Åke, Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni mit Hinsicht auf die lokalen „direkten“ Röntgensymptome. (Hundertjahrfeier d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Abt. 19b, Leipzig, Sitzg. v. 20.—24. IX. 1922.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. 80, Kongreßheft 3, S. 43—49 u. 50—54.) 22, 258.
- Åkerlund, Åke, The Roentgen diagnosis of ulcer duodeni with respect to the local „direct“ Roentgen symptoms. (Die Röntgendiagnose des Ulcus duodeni mit Beziehung zu den lokalen direkten Röntgensymptomen.) (Roentgen dep., Maria hosp., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 1, S. 14—28.) 23, 299.
- Antoine, Edouard, et Thierry de Martel, La sténose médiogastrique d'origine ulcéreuse et son traitement. (Die Stenosen der Magenmitte auf Ulcusbasis und ihre Behandlung.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 49, S. 781—790.) 24, 24.

- Aoyama, T., Über die Bildung der hämorrhagischen Erosionen in der Schleimhaut des ausgeschalteten Pylorus. (Chirurg. Abt., Izumibashi-Charité-Krankenh., Tokio, Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 252—254.) 22, 313.
- Armani, Lodovico, Ulcera callosa penetrante del duodeno. (Penetrierende callöse Duodenalulcera.) (Giorn. di clin. med., Parma, Jg. 4, H. 14, S. 540—542.) 22, 231.
- Aschner, Berta, Beiträge zur klinischen Konstitutionspathologie VIII. Über Konstitution und Vererbung beim Ulcus ventriculi und duodeni. (Med. Abt., allg. Poliklin., Wien.) (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 2, Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 9, H. 1, S. 6—46.) 22, 231.
- Aussprache zum 1. Hauptthema „Ulcus ventriculi et duodeni“. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr., St. Petersburg, 25. IX. bis 1. X. 1922. S. 106—125. (Russisch.) 24, 245.
- Balfour, Donald C., Further observations on the use of the cautery in peptic ulcer. (Weitere Beobachtungen über die Kauterisation beim Ulcus pepticum.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 205—208.) 24, 411.
- Barr, Richard A., Choice of operation in chronic peptic ulcer. (Die Wahl der Operation beim chronischen peptischen Geschwür. Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des peptischen Geschwürs.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 87, Nr. 2, S. 25 bis 27.) 23, 201.
- Bartrina, J. M., Das juxtapylorische Ulcus. (Rev. española de med. y cirurg. Jg. 6, Nr. 65, S. 619—629.) (Spanisch.) 26, 243.
- Baumann, W., Untersuchungen über den klinisch-diagnostischen Wert des Nachweises okkultes Blutes im Stuhl bei chirurgischen Magenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Magencarcinoms. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 32, S. 1111—1114.) 24, 466.
- Beck, A., Die Diagnose des Ulcus duodeni. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 300—310.) 23, 387.
- Beck, Carl, Gastric and duodenal ulcer with special reference to local anesthesia in operations. (Magen- und Duodenalgeschwür unter besonderer Berücksichtigung der Lokalanästhesie bei der Operation.) (North Chicago hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 8, Nr. 4, S. 1027—1032.) 24, 391.
- Béclère, Henri, Ulcus peptique et diverticule (contrôle opératoire) sur bouche de gastro-entérostomie pour ulcère juxta-pylorique. (Operativ kontrolliertes Ulcus pepticum mit Divertikel an der Gastroenterostomie-Öffnung bei juxtapylorischem Ulcus.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 4, S. 161—163.) 26, 243.
- Beer, Th., Beitrag zur Chirurgie des Magen- und Duodenalgeschwürs und seiner Komplikationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 1—42.) 23, 156.
- Beltz, A., Zur Kasuistik der peptischen Geschwüre des Dünndarms. (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 16—17, S. 430—432.) (Russisch.) 23, 230.
- Berg, H. H., Über den Nachweis des Zwölffingerdarmgeschwürs mit Röntgenstrahlen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 15, S. 675—682.) 23, 230.
- Bergmann, G. von, Ulcus duodeni. (Einleitung und innere Medizin.) (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Supplementh. 4, S. 20—34.) 23, 156.
- Bickel, M. Georges, Les formes icériques de l'ulcère du duodénum. (Verlauf des Zwölffingerdarmgeschwürs mit Ikterus.) (Clin. méd., Genève.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 9, S. 833—853.) 27, 112.
- Boas, I., Hyperaciditätsbeschwerden und Ulcus duodeni (parapyloricum). (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 80, H. 5/6, S. 257—274.) 23, 318.
- Bode, Zur Chirurgie und Physiologie des gastroenterostomierten und resezierten Magens. (Allg. Krankenh., Bad Homburg v. d. Höhe.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 107—125.) 25, 109.
- Bogoras, N. A., Ein neues Prinzip in der chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs. (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 213—219.) (Russisch.) 25, 283.
- Braithwaite, L. R., The flow of lymph from the ileocaecal angle, and its possible bearing on the cause of duodenal and gastric ulcer. (Der ileo-cöcale Lymphstrom und seine mögliche Mitwirkung bei der Entstehung des Duodenal- und Magengeschwürs.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 7—26.) 24, 112.
- Braizew, W. R., Zur Ätiologie und Behandlung des runden Magen-Duodenalgeschwürs. (Chirurg. Klin., II. Univ. Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 4, S. 727—747.) (Russisch.) 27, 156.
- Breitmann, M. J., Zur Ätiologie des Magengeschwürs. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 60—63.) (Russisch.) 29, 40.

- own, Philip King, The medical treatment of peptic ulcer. (Die interne Behandlung des Magengeschwürs.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 7, S. 277—281.) \*
- ischer, Jul., Das röntgenologisch sichtbare Ulcus ventriculi und seine Behandlung. (Ambulat. f. inn. Krankh. u. Röntgeninst. Dr. Dahl, Würzburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 559—561.) 23, 184.
- rk, Walther, Zur operativen Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. (Marienhosp. St. Paul, Stuttgart.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 42, S. 1569 bis 1574.) 25, 425.
- meron, Angus L., The treatment of duodenal fistula; with report of a case. (Behandlung der Duodenalfistel. Kasuistik.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 599—606.) 25, 471.
- rrié, A., et J. Keller, Le diagnostic des ulcères duodénaux par la méthode des radiographies rapides en série. (Die Diagnose der Duodenalgeschwüre durch radiologische Momentaufnahmen in Serien.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 12, S. 130—132.) 22, 161.
- rwardine, T., The diagnosis of peptic ulcer and its bearings on treatment. (Diagnose des peptischen Geschwürs und Richtlinien für seine Behandlung.) (Bristol med.-chirurg. journ. Bd. 40, Nr. 148, S. 71—84.) 24, 53.
- ish, S. L., An improved method for diagnosis and localization of duodenal and gastric ulcers. (Eine verbesserte Methode der Diagnose und Lokalisation von Duodenal- und Magenulcera.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 8, S. 478 bis 479.) 24, 86.
- arbonnel, M., Traitement de l'ulcère non compliqué de la petite courbure. (Behandlung der unkomplizierten Geschwüre der kleinen Kurvatur.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 321—335.) 24, 410.
- aristophe, Louis, Résultats éloignés des diverses interventions pour ulcus de la petite courbure de l'estomac. (Enderfolge der verschiedenen Operationen zur Heilung des Ulcus der kleinen Magenkurvatur.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 7, S. 625—697.) 25, 286.
- hrustaleff, A. N., Beiträge zur Frage der operativen Behandlung des Ulcus ventriculi et duodeni. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., Petersburg, Sitzg. v. 25. IX. bis 1. X. 1922, S. 93—96.) (Russisch.) \*
- lare, T. C., Gastromyotomy: an operation for the cure of chronic ulcer of the stomach. (Die Gastromyotomie. Eine Operation zur Behandlung des chronischen Magengeschwürs.) (Lancet Bd. 205, Nr. 12, S. 602—604.) 25, 172.
- lark, William Earl, and Matthew White Perry, Carcinoma, with especial reference to the alimentary tract. (Über das Carcinom mit besonderer Berücksichtigung des Verdauungstraktes.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 672—675.) 24, 343.
- offey, W. B., Surgical treatment of duodenal and gastric ulcer. (Chirurgische Behandlung des Duodenal- und Magengeschwürs.) (Surg. serv., southern pacific hosp., San Francisco.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 6, S. 242—244.) \*
- ole, Lewis Gregory, Gastric ulcers. (Magengeschwüre.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 31, Nr. 4, S. 261—269.) 24, 290.
- leaver, John B., Gastro-enterostomy. (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 144—148.) 24, 367.
- elore, X., et Léo Barbier, La gastro-entérostomie dans l'ulcère de l'estomac. (Die Gastroenterostomie beim Ulcus ventriculi.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 3, S. 95—107.) 26, 277.
- elore, X., et A. Ricard, A propos de la résection des ulcères de la petite courbure. (Procédés de suture.) (Über die Resektion der Geschwüre an der kleinen Kurvatur.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 7, S. 283—286.) 23, 84.
- elort, Maurice, Le syndrome duodéal. (Das Duodenalsyndrom.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 26, S. 711—713.) \*
- ienstfertig, Arno, Zum chronischen Duodenalulcus im Kindesalter. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 31, S. 1017—1018.) 24, 409.
- illon, Jakob, Ein Beitrag zur Symptomatologie des Ulcus duodeni. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 5/6, S. 313—326.) 24, 290.
- Jobrotowski, B. M., Gastroskopie beim Magengeschwür. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Milit.-Med. Akad., Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 63—67.) (Russisch.) 24, 323.
- Downes, William A., Hour-glass contraction of the stomach. (Sanduhrmagen.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 343—355.) 23, 389.
- Dshamussoff, A. A., Die unmittelbaren Resultate der Gastroenterostomie bei Ulcus ventriculi. (Chirurg. Klin. Prof. Oppel, Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.) (Ver-

- handl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 22. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogranitschnykh oblastej Bd. 3, H. 7, S. 165.) (Russisch.) 26, 71
- Enderlen, E., E. Freudenberg und E. v. Redwitz, Experimentelle Untersuchungen über die Änderung der Verdauung nach Magen-Darmoperationen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 5, S. 210—211; Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 4 bis 97.) 21, 522. 22, 381
- Enriquez, Hypersthenische Dyspepsie und Geschwüre. (Arch. de med., chirurg. y especialid. Bd. 11, Nr. 9, S. 369—373.) (Spanisch.)
- Enriquez, Ed., et P. A. Carrié, Les indications opératoires dans les ulcères gastroduodénaux. (Wann soll bei Geschwüren des Magens und Darmes operiert werden?) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 311—320.) 24, 410
- Epstein, David, Über die Ausgänge des Magengeschwürs. (Dissertation: Berlin 1923 [1923]. 21 S.)
- Erkes, F., Über den Wert der Jejunostomie bei den schwersten Formen des tumorbildenden Ulcus ventriculi. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. vom 4. bis 7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 220—222.) 26, 166
- Eusterman, G. B., Recurrent ulcer of the stomach and duodenum: Clinical notes on incidence, diagnosis and etiology. (Klinische Bemerkungen über Häufigkeit, Erkennen und Entstehungsursachen des rückfälligen Geschwürs von Magen und Zwölffingerdarm.) (Minnesota med. 6, S. 698.) 27, 411
- Fiessinger, Noël, Nouveau symptôme de l'ulcère duodénal. (Neues Symptom beim Ulcus duodeni.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 5, S. 72.) 22, 234
- Filimonoff, D. W., Die sekretorische Arbeit des Magens beim ulcerösen Prozeß nach mehrmaligen wiederholten Untersuchungen mit dünner Magensonde. (Med. Klin. Prof. Tschistowitsch, Milit.-med. Akad., Petersburg.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 91—97.) (Russisch.) 30, 700
- Finsterer, Hans, The surgical treatment of ulcer of the stomach and duodenum (Die chirurgische Behandlung des Magen- und des Duodenalgeschwürs.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 454—457.) 23, 261
- Finsterer, Hans, Zur chirurgischen Behandlung des nicht resezierbaren Ulcus duodeni (Magensekretion zur Ausschaltung des Ulcus.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 24, S. 425—428.) 24, 24
- Finsterer, Hans, Zur Frage des Ulcuscarcinoms des Magens. (Med. Klinik Jg. 11, Nr. 43, S. 1425—1427.) 25, 331
- Finsterer, Hans, Ist die ausgedehnte Resektion des Magens beim Ulcus duodeni erlaubt oder nicht? (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 42, S. 1566—1569.) 25, 470
- Flint, E. R., Gastro-duodenostomy. V. Gastro-enterostomy in the treatment of chronic duodenal ulcer. (Gastroduodenostomie oder Gastroenterostomie bei der Ulcus-duodeni-Behandlung.) (Lancet Bd. 205, Nr. 10, S. 508—510.) 25, 40
- Flörcken, H., Die „palliative Resektion“ des Pylorus und des Antrum beim nicht resezierbaren Ulcus des Duodenum und des kardialen Magenteils. (St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1658—1659.) 25, 470
- Flörcken, H., Beiträge zur Magen Chirurgie mit besonderer Berücksichtigung des Ulcus ventriculi und duodeni. (St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.) (Bruns' Beitr. 1 klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 329—345.) 26, 415
- Francini, Metello, Sulla sclerosi del mesocolon trasverso nell'ulcera duodenale. (Über die Sklerosis des Mesocolon transversum bei Duodenalgeschwüren.) (Osp. civ. Fivizzano.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 29, S. 924—926.) 24, 202
- Friedemann, M., Über Sitz und Vielfältigkeit der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre nebst Schlussfolgerungen für die operative Behandlung. (Knappschaftskrankenh. IV, Langendreer.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 178—191.) 23, 156
- Friedemann, M., Über Mißerfolge nach Operation wegen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür. (Knappschaftskrankenh. IV, Langendreer.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 190—206.) 23, 501
- Fuchs, Robert, Zur Therapie des Magen- und Duodenalgeschwürs. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 35, S. 1199—1200.) 24, 468
- Gabbi, U., Ulcera duodenalia. (Duodenalulcera.) (Giorn. di clin. med. Jg. 4, H. 11, S. 415—420.)
- Gabbi, U., Ulcera rotunda dello stomaco. (Runde Magengeschwüre.) (Giorn. di clin. med. Jg. 4, H. 12, S. 466—470 u. H. 13, S. 505—508.)
- Galpern, J., Resultate der Magenoperationen wegen Ulcus usw. 1908—1922. (Chirurg. Abt., Gouvernementkrankenh., Twer, Rußland.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 86—91.) 24, 504

- Ganz, Hermann, Über die Aciditätsverhältnisse bei *Ulcus ventriculi*. (Dissertation: Würzburg 1923. 16 S.) \*
- Jasparian, G., Die diagnostische Bedeutung der Bestimmung der Aminosäuren im Blutplasma bei *Ulcus ventriculi* und *duodeni* und bei anderen pathologischen Zuständen. (Chirurg. Klin. Dir. Prof. Fedoroff u. Laborat. f. physiol. Chem. Dir. Prof. Iljin, Mil.-Med. Akad., St. Petersburg.) (Medizinski journal Jg. 3, H. 3—4, S. 131 bis 146.) (Russisch.) 25, 424.
- Meinatz, S. W., Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und *Ulcus ventriculi* sive *duodeni*. (Chirurg. Klin., Milit.-Med. Akad. Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 82—98.) (Russisch.) 26, 281.
- Gianolla, G., Quelques notes sur l'ulcère de l'estomac. (Einige Bemerkungen über das Magengeschwür.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 17, S. 449—455.) 28, 265.
- Gianolla, G., Le rôle de l'innervation des filets des vagues dans le traitement chirurgical de l'ulcère gastrique. (Rolle des Vagusgeflechtes bei der chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 26, S. 725—726; Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 8, S. 618—625.) 25, 374.
- Gianolla, G., De notre impuissance à formuler un diagnostic de certitude de l'ulcère chronique du duodénum. Indications dans les cas graves de la laparotomie explorative. (Über die Unzulänglichkeit der Diagnostik des chronischen *Ulcus duodeni*. Indikation der Probelaaparotomie in schweren Fällen.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 5, S. 120—123.) \*
- Gibson, Charles L., Treatment of hour-glass stomach by double gastro-enterostomy. (Behandlung des Sanduhrmagens durch doppelte Gastroenterostomie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 587—593.) 29, 452.
- Gliner, S. M., und A. I. Bekenskaja, Parallele Beobachtungen mit dicker und dünner Magensonde zwecks Diagnose beim *Ulcus ventriculi*. (Verhandl. d. Kongr. d. russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 181.) (Russisch.) 30, 704.
- Gorschkoff, M. A., Die Bedeutung der langdauernden Beobachtungen der Magenfunktion bei *Ulcus ventriculi*. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 72—75.) (Russisch.) 24, 241.
- Gorschkoff, M. A., Die Bedeutung der langdauernden Beobachtungen der Funktion des Magens beim *Ulcus ventriculi*. (Obuchow-Krankenh. u. Abt. f. biol. Chem., Inst. f. exp. Med. Leningrad.) (Verhandl. d. Russ. Kongr. f. inn. Med., Sept. 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 57—60.) (Russisch.) 29, 304.
- Goullioud, M., De l'hémigastrectomie dans le traitement de l'ulcère accompagné de biloculation. (Die Hemigastrektomie bei der Behandlung des chronischen Magengeschwürs mit gleichzeitigem Sanduhrmagen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 336—348.) 28, 371.
- Grekow, I. I., Beziehungen zwischen *Ulcus ventriculi* und Appendicitis. (Chirurg. Klin. u. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., Dir. Prof. Grekow, St. Petersburg.) (Chirurg. Klin. u. Abt. d. städt. Obuchow-Krankenh., Dir. Prof. Grekow, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, S. 52—54.) (Russisch.) 24, 240.
- Grekow, I. I., Über Indikationen zur Pyloroplastik bei *Ulcus ventriculi*. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 80—81.) (Russisch.) 29, 41.
- Gruber, Georg B., Die pathologische Anatomie des *Ulcus duodeni* (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Supplementh. 4, S. 1—19.) 26, 70.
- Gruber, Georg B., und Ernst Kratzeisen, Beiträge zur Pathologie des peptischen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 72, H. 1, S. 1—55.) 27, 224.
- Gundermann, W., und Gerhard Düttmann, Weitere Beobachtungen über die Bedeutung der Wasserausscheidung für die Differentialdiagnose abdomineller chirurgischer Erkrankungen. (Chirurg. Klin., Gießen.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1, S. 113—133.) 22, 96.
- Gussio, S., La secrezione gastrica relativamente alla patogenesi dell'ulcera digiunale. (Die Beziehungen der Magensekretion zur Pathogenese des *Ulcus pepticum*.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 5, S. 535—554 u. H. 6, S. 629 bis 655.) 25, 39.
- Guy, Ernest F., The effect of gastro-enterostomy on gastric function, as interpreted by the fractional test meal. (Die Wirkung der Gastroenterostomie auf die Magenfunktion, gedeutet aus der fraktionierten Probemahlzeit.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 403—412.) 21, 522.
- Haberer, Indikationsstellung für die chirurgische Behandlung bei bösartigen und gutartigen Erkrankungen des Magens und Duodenums auf Grund von Erfahrungen an

- 1432 eigenen Fällen. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh. Bd. 8, H. 7, S. 5—134.) 24, 203.
- Halpern, I., 548 Magenoperationen. (Chir. Abt. d. Twerschen Gouvernementskrankenhauses.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 1, S. 89—95.) (Russisch.) 25, 285.
- Halpern, I. O., Dauerresultate bei Ulcus ventriculi. (Gouv.-Krankenhaus Twer. (Verh. d. XV. Russ. Chir. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 85—86.) (Russisch.) 24, 243.
- Halpern, I. O., Die Ursachen von Rezidiven nach Operationen wegen Ulcus ventriculi. (Chirurg. Klinik, Prof. Halpern, Iekaterinoslaw.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 384—392.) (Russisch.) 25, 283.
- Halpern, I. O., Das Schicksal der Gastroenterostomie-Öffnung. (Krankenh. Iwer.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 7—8, S. 33—35.) (Russisch.) 25, 287.
- Hampel, Fritz, Die Proteinkörpertherapie mit Novoprotein speziell beim Ulcus ventriculi nach Pribram. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 26, S. 901—903.) 25, 425.
- Hartwich, Adolf, Über das Vorkommen von Soor im chronischen Magengeschwür, in hämorrhagischen Erosionen und Magencarcinomen. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 116—135.) 22, 457.
- Haudek, M., Die Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni mit Hilfe der direkten Symptome. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Supplementh. 4, S. 50—59.) 28, 138.
- Heinatz, S. W., Über Wechselbeziehungen zwischen Ulcus ventriculi und Appendicitis. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 57—59.) (Russisch.) 29, 40.
- Henry, M. J., Peptic ulcer and its surgical treatment. (Das peptische Geschwür und seine chirurgische Behandlung.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 7, S. 537—545.) \*
- Hesse, Erich, Zur Frage des operativen Eingriffes bei akuten Blutungen aus runden und kreisigen Magengeschwüren. (Chirurg. Abt., Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg 30. V. 1923.) (Russisch.) 24, 239.
- Hesse, Erich, Die Resektion des Magens beim Ulcus. (St. Trinitatis-Krankenh., Dozent Hesse, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr., St. Petersburg, 25. IX. bis 1. X. 1922, S. 78—80.) (Russisch.) 24, 242.
- Hirschberg, L. S., Zur Frage der Pathogenese der Schmerzen beim Ulcus ventriculi et duodeni. (Med. Klin., Prof. Lang, u. chirurg. Abt., Trinitatis-Krankenh., Prof. Hesse, Leningrad.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Leningrad, 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 66—69.) (Russisch.) 29, 337.
- Hitzenberger, Karl, Über die Ulcusnarbe am Magen. (Pathol.-anat. Inst. u. I. med. Klin., Univ. Wien.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 242, H. 3, S. 424—451.) 23, 389.
- Hohlbaum, J., Über die chirurgische Behandlung des Duodenalgeschwürs. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Supplementh. 4, S. 35—49.) 23, 321.
- Hollander, Edward, Fallibility of roentgenologic evidence of healed gastric ulcer. Report of case. (Röntgenologischer Fehlschluß auf Heilung eines Magengeschwürs.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 29—31.) 22, 366.
- Holler, Gottfried, Kurze Bemerkungen zur Behandlung des chronischen Magen- und Duodenalgeschwürs. (II. Med. Univ.-Klin., Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 12, S. 379—380.) 22, 388.
- Holler, Gottfried, und Eugen Pollak, Über histo-anatomische Hirnbefunde bei Ulcuskranken und ihre klinische und ätiologische Verwertung. (II. med. Klin. u. neurol. Inst., Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 7, S. 335—339.) \*
- Holler, Gottfried, und Johann Vecsler, Klinisch-experimentelle Studien als Grundlage für die Proteinkörpertherapie des Ulcus ventriculi und duodeni. II. Mitt. Über visceralen Nerventonus und seine physiologischen und pathologischen Äußerungen, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Magen und Duodenum. (II. med. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 3/4, S. 189—216.) 26, 244.
- Holzweissig, Max, Über die Entstehungsbedingungen peptischer Affektionen im Magen und Zwölffingerdarm. (Auguste Victoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 3/4, S. 175—188.)
- Honda, Ikuya, und Koshiro Natsuaki, Über die Bedeutung der Gefäßveränderungen für Entstehung des chronischen Magengeschwürs. (I. Mitt.) (Pathol. Inst.,



- med. Akad., Kyoto.) (13. ann. scient. sess., Tokyo, 1.—3. IV. 1923.) (Transact. of the Japanese pathol. soc. Bd. 18, S. 128—130.) 81, 550.
- Horn, Willy, Über Perforation des Magencarcinoms in die freie Bauchhöhle, zugleich ein Beitrag zur Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom. (Städt. Krankenanst., Essen.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 264 bis 280.) 24, 469.
- Horsley, J. Shelton, The choice of operations for gastric and duodenal ulcers with especial reference to pyloroplasty. (Die Wahl der Operation bei Magen- und Duodenalgeschwür unter besonderer Berücksichtigung der Pyloroplastik.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 912—920.) 25, 39.
- Hortolomei, N., Sur la résection longitudinale falciforme plastique de l'estomac, avec pyloroplastie comme traitement des ulcères gastriques siégeant sur la petite courbure. (Die sichelförmige plastische Längsresektion des Magens mit Pyloroplastik als Behandlung der Ulcera der kleinen Kurvatur.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 5, S. 562—565.) 25, 470.
- Hütten, Fritz v. d., Ein weiterer kasuistischer Beitrag zur Frage der Resektion oder Gastroenterostomie beim Magengeschwür. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 84—85.) 21, 433.
- Hurley, W. J., Gastric surgery. (Magenchirurgie.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 1, S. 31—34.) 24, 150.
- Jacobovici, Das Magengeschwür. Symptome und klinische Form. (Chirurg. Klin., Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 9/10, S. 249—256.) (Rumänisch.) \*
- Jacobs, Eduard, Über das Fieber beim Ulcus ventriculi. (II. med. Univ.-Klin., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 18, S. 609—612 u. Nr. 19, S. 647—649.) 24, 86.
- Idées modernes, Quelques — sur l'ulcère peptique. (Einige moderne Ideen über das Magenduodenalgeschwür.) (Clinique Jg. 18, Nr. 18, S. 167—168.) \*
- Jelanski, N. I., Über maligne Degeneration der Magengeschwüre. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Verh. d. XV. Russ. Chir. Kongr., 25. IX.—1. X. 1922, Petersburg. S. 101—103.) (Russisch.) 24, 323.
- Jentzer, Névromes de l'ulcère gastrique provoquant des gastralgies rebelles à toute thérapeutique. (Neurome bei Magengeschwür, welche jeder inneren Therapie trotzende Schmerzen hervorrufen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 892.) 26, 40.
- Isaac-Krieger, K., Die diätetische Nachbehandlung der Ulcusoperierten. (Städt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 11, S. 319—326.) 24, 202.
- Judd, E. Starr, and Fred W. Rankin, A technique for the resection of gastric and duodenal ulcers. (Technik der Resektion von Magen- und Duodenalgeschwüren.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 216—219.) 24, 366.
- Kalk, Heinz, Erfahrungen mit der Proteinkörpertherapie des Ulcus ventriculi und duodeni. (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 28, S. 1310—1312.) 24, 202.
- Karehnke, Gerhard, Über die Diagnose des Ulcus duodeni an Hand von 104 operierten Fällen der Chir. Universitätsklinik in Kiel aus den Jahren 1906—1920 einschließlich. (Dissertation: Kiel 1923. 21, 12 S.) \*
- Kaufmann, Jacob, Beitrag zur Würdigung der Rolle der Spastizität bei Krankheiten der Verdauungsorgane. (Ulcus pepticum, Appendicitis, Cholangitis; viscerale Tetanie und Kalkstoffwechsel.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 1, S. 96—112.) 22, 32.
- Kelling, G., Zur Frage der Ausschaltung und der Resektion des Antrum pylori bei Ulcus. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 588—591.) 23, 201.
- Ketschek, A. S., Zur Kasuistik der hinteren Gastroenterostomie nach Petersen. (Zentralkrankenh. des Osurgetschen Bezirkes.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22—24, S. 560—562.) (Russisch.) 28, 68.
- Kirch, Eugen, und Ernst Stahnke, Pathologisch-anatomische, klinische und tierexperimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Soorpilzes für das chronische Magengeschwür. (Pathol. Inst. u. Chirurg. Klin., Univ. Würzburg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 2/3, S. 174—200.) 22, 507.
- Kisselew, B. A., Anatomisch-pathologische Veränderungen der Ileocöcalgegend im Zusammenhang mit dem Ulcus ventriculi. (Chirurg. Abt., Prof. Grekow, Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. 25. IX. bis 1. X. 1923, St. Petersburg, S. 57.) (Russisch.) 29, 130.
- Klason, T., Über die Röntgendiagnose des Ulcus ventriculi und Ulcus carcinomatosum. (Röntgenabt., Städt. Krankenh., Bergen.) (Med. rev. Jg. 40, Nr. 1/2, S. 149—155.) (Norwegisch.) 28, 137.

- Koch, K., Duodenalresektion. Ulcus ad papillam. (Chirurg. Klin. v. Prof. Kostlivého, Bratislava.) (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 157—161.) (Tschechisch.) 22, 346.
- Koennecke, Walter, Pylorusmagen und Ulcusdisposition. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 2—4.) 21, 519.
- Kohler, Hermann, Über wechselseitige Beziehungen von Magensaft und Blutserum bei Gesunden und bei Ulcuskranken. (Distriktkrankenh., Kempten i. Allgäu.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 37, H. 1, S. 87—106.) 26, 242.
- Konjetzny, Georg Ernst, Die chronische Gastritis des Ulcusmagens. (Zur Beurteilung der Operationsanzeigen und der Operationserfolge beim Magen-Duodenalgeschwür.) (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 26, S. 1026—1028.) 24, 112.
- Konjetzny, Georg Ernst, Chronische Gastritis und Duodenitis als Ursache des Magenduodenalgeschwürs. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 595—618.) 24, 503.
- Konjetzny, Georg Ernst, Zur chirurgischen Beurteilung der chronischen Gastritis. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 52, S. 1849—1852.) 26, 315.
- Kostić, M., Über die Genese und Behandlung des Ulcus pepticum. (Serb. Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 12, S. 541—552.) (Serb.-kroatisch.) 27, 257.
- Kottmaier, Jean, Die Röntgenbehandlung des Ulcus pepticum. (Strahlentherapeut. Inst. v. Jean u. Elsa Kottmaier, Mainz.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 3, S. 41 bis 42.) 22, 369.
- Kovjanić, Ranko, Die Peroxyd-Wismut-Therapie der chronischen peptischen Geschwüre. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 82, H. 3/4, S. 191—193.) 27, 112.
- Krech, Ilse, Beziehung zwischen Ulcus ventriculi, hämorrhagischen Erosionen des Magens, Gastro- und Oesophagomalacie und Veränderungen am Zentralnervensystem. (Nach den Sektionsberichten des Erlanger Patholog. Instituts von 1900 bis 1910, 1920, 1921.) (Dissertation: Erlangen 1923. 35 S.) \*
- Kremschewski, D. A., Die Hepatoptose in der Ätiologie des Ulcus curvaturae minoris des Magens. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 60.) (Russisch.) 29, 40.
- Kurschakoff, N. A., Ulcus pylori im Zusammenhang mit Hepatoptose. (Med. Klin., Prof. Janowski, mil.-med. Akad., Leningrad.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. i. inn. Med., Leningrad.) (Terapewtitscheski arch. Bd. 1, S. 180.) (Russisch.) 30, 705.
- Kurtzahn, Unsere Bewertung der Röntgendiagnostik des Magenulcus und des Magen-carcinoms (mit besonderer Berücksichtigung einiger Irrtumsmöglichkeiten und Fehldiagnosen). (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 411—431.) 23, 71.
- Kusmin, S. S., Postoperative Komplikationen nach Operationen wegen Ulcus ventriculi. (Chir. Abt. Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenh., Petersburg.) (Verh. d. XV. Russ. Chir. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 98—101.) (Russisch.) 24, 243.
- Kusnetzoff, N. W., Über Zurückwerfen des Duodenalinhalts in den Magen beim Ulcus ventriculi. (Obuchow-Krankenh. Petersburg.) (Verh. d. XV. Russ. Chir.-Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 76—77.) (Russisch.) 24, 241.
- Laktionowa, N. N., Über die Veränderungen der Acidität des Magensaftes bei verschiedener Lokalisation des Ulcus ventriculi. (Inn. Klin., Prof. Glitschikoff, Staatsinst. f. med. Wiss., Leningrad.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 88—99.) 30, 47.
- Lamy, Lucien, L'ulcus gastrique et duodéal d'après les travaux récents. (Magen-duodenalgeschwür nach den neuesten Arbeiten.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 4, S. 345—356.) \*
- Landerer, Rudolf, Das Krankheitsbild der intermittierenden Adhäsionskoliken nach Duodenalulcus. (Augustahosp., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 25, S. 801—802.) 26, 244.
- Laumonier, J., Le régime alimentaire après gastro-entérostomie. (Ernährungsvorschriften nach Gastroenterostomie.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 31, S. 497—499.) 22, 512.
- Leclerc, Georges, Le traitement d'urgence des hémorragies gastriques graves par la jéjunostomie. (Jejunostomie zur Behandlung schwerer Magenblutungen in dringlichen Fällen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 349—354.) 24, 54.
- Lehrnbecher, A., Über seltene Komplikationen bei penetrierenden Magengeschwüren. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 4, S. 661—678.) 24, 246.

- reche, William, Multiple strictures of the esophagus and hour-glass stomach following lye poisoning. (Multiple Oesophagusstrikturen und Sanduhrmagen nach Laugenverätzung.) (St. Luke's hosp., St. Paul.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 5, S. 1217—1226.) 26, 400.
- Wisohn, Richard, Resection of stomach for chronic gastric and duodenal ulcer. (Magenresektion bei chronischem Magen- und Duodenalgeschwür.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 507—523.) 25, 468.
- Wiede, Fritz, Die Konzentration der peristaltischen Kräfte auf Stellen passiven Widerstandes die Ursache des Ulcus pepticum chron. (Knappschafts-Krankenh. I, Gelsenkirchen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 32, S. 1238—1241.) 24, 409.
- Widen, Escalin bei Blutungen im Magen- und Darmtraktus. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 50, S. 1522.) \*
- Wittebecke, Werner v., Ein Beitrag zur Konstitutionsfrage des runden Magen- und Duodenalgeschwürs. (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 16 S.) \*
- Woper et G. Marchal, Le diagnostic topographique des ulcères de l'estomac. (Die topographische Diagnostik der Magengeschwüre.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 1, S. 13—21.) \*
- Wolkonowa, N., Zur Frage von den Schwankungen des Säurewertes des Magensaftes bei verschiedener Lokalisation des runden Magengeschwürs. (Med. Fak.-Klin., staatl. Inst. f. med. Wiss., St. Petersburg.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 10, S. 220—222.) (Russisch.) 27, 52.
- Wolkomsky, I. G., Zur Frage von der „physiologischen“ (prinzipiellen) Pylorusresektion beim Ulcus ventriculi. (Wratschebnaja gaseta Nr. 3/4, S. 56—60.) (Russisch.) 22, 509.
- Wiquet, Gabriel, Une technique de l'exérèse des ulcères haut situés de l'estomac. Résection annulaire et en selle. (Die Technik der Entfernung hochsitzender Magengeschwüre.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 12, S. 1091—1100.) 27, 225.
- Widener, M., Über Pylorotomie bei pylorusfernem Magengeschwür. (Distriktspit., Kempten.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 34, S. 1313—1317.) 27, 419.
- Wier, Otto, Über abnorme Verfettung des großen Netzes und ihre Folgen; zugleich ein Beitrag zur Frage der Ulcusgenese. (Chirurg. Klin., Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 810—824.) 22, 174.
- Wircovich, Piero, Der mediastinale Symptomenkomplex bei Ulcuskranken. (II. med. Univ.-Klin., Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, S. 642—644.) 24, 86.
- Wargolis, Aleksander, Pathogenese des runden Magengeschwürs. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 34, S. 622—624.) (Polnisch.) 26, 40.
- Warr, Erich, Zur Beeinflussung des Wasserversuches durch extrarenale Faktoren. Nachprüfung der von Gundermann und Düttmann bei Ulcus und Carcinoma ventriculi gefundenen „schlechten“ Wasserversuche. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 512—536.) 29, 168.
- Wartel, T. de, Le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum. (Die chirurgische Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 1, S. 25—27.) 22, 234.
- Wartinescu, C., Syphilitisches Magenulcus. (Geheilt durch spezifische Behandlung.) (Spitalul Jg. 43, Nr. 9, S. 234—236.) (Rumänisch.) 25, 468.
- Wartynoff, A. W., Ulcus ventriculi. (2. Hauptthema d. XV. Allrussisch. Chirurg. Kongr.) (Chirurg. Klin., Prof. Martynoff, Moskau.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. v. 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 48—52.) (Russisch.) 24, 240.
- Watzoni, Heinz Herbert, Die Röntgentiefenbestrahlung von Magen- und Duodenalgeschwüren und deren Erfolge. (Evang. Krankenh., Oberhausen.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 36, S. 1220—1224.) 24, 492.
- Wiesel, Gefäßveränderungen bei Ulcus ventriculi. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 31.
- Wierel, Abraham, Über einige Fälle multipler callöser Magenulcera. (Dissertation: Erlangen 1923. 29 S.) \*
- Wintz, S., Über die pseudotabetische Form des Ulcus ventriculi. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 32, H. 1/2, S. 77—80.) 26, 41.
- Wix, Charles Louis, Duodenal ulcer combined with cholecystitis. (Duodenalgeschwür mit Cholecystitis vergesellschaftet.) (Med. clin. of North America [Chicago-number] Bd. 7, Nr. 2, S. 337—348.) \*
- Wöckel, Artur, Beitrag zur Kasuistik der Duodenalgeschwüre. (Dissertation: Leipzig 1923. 50 S.) \*
- Wlodajew, E. K., Resultate der Operationen bei Ulcus ventriculi nach den Angaben der Chirurg. Fak.-Kl. der Moskauer Universität. (Verh. d. XV. Russ. Chir. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg. S. 86—87.) (Russisch.) 24, 243.

- Mordwinkin, N. F., Zur Frage der Indikationen zum chirurgischen Eingriff bei Magengeschwür. (Med. Fakultätsklin., Univ. Ssaratoff.) (Ssaratowski westni sdrawoochranenija Jg. 8, November-H., S. 6—8.) (Russisch.) 25, 6
- Morley, John, The relation of gastric ulcer to carcinoma. (Die Beziehungen zwischen Magengeschwür und Carcinom.) (Lancet Bd. 205, Nr. 15, S. 823—826.) 26, 7
- Moutier, François, et Georges Maingot, Diagnostic de l'ulcus duodénal. Etude critique. (Die Diagnose des Ulcus duodeni. Kritische Studie.) (Journ. méd. fran Bd. 12, Nr. 1, S. 28—43.) 23, 38
- Moynihán, Berkeley, An address on the treatment of duodenal ulcer. (Behandlung des Duodenalgeschwürs.) (Lancet Bd. 204, Nr. 13, S. 631—636.) 22, 50
- Moynihán, Berkeley, A hunterian lecture on some problems of gastric and duodenal ulcer. (Einige Erwägungen über Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.) (Brit. med. journ. Nr. 3241, S. 221—226.) 23, 46
- Müller, Anton, Zur Ätiologie, Diagnostik und Therapie bei akuten Blutungen des Magens und Duodenums. (Stefanie-Spit., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 12 H. 1, S. 60—72.) 23, 20
- Murray, Henry A., The chemical pathology of pyloric occlusion in relation to tetanus. A study of the chlorid, carbon dioxide and urea concentrations in the blood. (Die chemische Pathologie des Pylorusverschlusses in Beziehung zur Tetanie. Ein Studie der Chlorid-, Kohlensäure- und Harnstoffkonzentration im Blute.) (Prebyterian hosp. a. laborat., dep. of surg., coll. of physic. a. surgeons, Columbia Univ. New York.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 166—196.) 24, 50
- Naucke, Johannes, Die Methoden der Lokalisation von Ulcus ventriculi und duodeni. (Dissertation: Halle 1923. 66 S.)
- Nielsen, N. Aage, The results of the medical treatment of gastric and duodenal ulcer. (Die Resultate der medizinischen Behandlung des Magens- und Zwölffingerdarmgeschwürs.) (Med. serv. B. a. surg. serv. D., univ. hosp. [Rigshosp.], Copenhagen.) (Acta med. scandinav. Bd. 58, H. 1, S. 1—42.) 24, 50
- Nordmann, E., Über das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür. (Auguste Viktori Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 92—124.) 24, 28
- Novák, Miklós, Die chirurgische Behandlung der Magen- und Duodenalgeschwüre und deren Spätergebnisse. (Orvosképzés Jg. 18, H. 3/4, S. 225—235.) (Ungarisch.) 27, 22
- Oppel, W. A., Die sogenannten Rezidive nach Gastroenterostomie wegen Ulcus ventriculi. (Chirurg. Klin. Prof. Oppel, Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 22. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnykh oblastei Bd. 8, H. 7, S. 167.) (Russisch.) 26, 7
- Orator, V., Über die funktionelle Bedeutung der Magenstraße und die kardialen Geschwüre. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 5, S. 725—731.) 24, 5
- Orliński, A., Die Sippy-Kur in der Ulcusterapie. (Städt. Krankenh. Westend Charlottenburg.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29, S. 1359—1360.) 24, 50
- Orth, Oscar, Billroth I und Billroth II? (Landeskrankenh., Homburg.) (Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 3/4, S. 171—177.) 26, 35
- Palier, E., Etiology of gastroduodenal ulcer. Why the stomach does not normally digest itself. (Ätiologie des Gastroduodenalgeschwürs. Was schützt den Magen vor Selbstverdauung?) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 661 bis 662.)
- Pauchet, Victor, Comment on prépare et soigne les opérés gastriques. Le succès d'une intervention gastrique dépend d'une technique impeccable autant que de soins préparatoires et consécutifs corrects. (Vorbereitung und Pflege bei Magenoperationen. Der Erfolg eines Eingriffs am Magen ist ebenso sehr von einer einwandfreien Technik wie von sorgfältiger vorbereitender und nachfolgender Pflege abhängig.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 24, S. 369—374.) 24, 5
- Pauchet, Victor, Ulcus duodénal. (Duodenalulcus.) Clinique Jg. 18, Nr. 17, S. 121 bis 127.)
- Pauchet, Victor, et Alexander Hirschberg, A propos d'un cas d'ulcère superficiel de l'estomac enlevé par gastrectomie. (Fall von oberflächlichem Geschwür des Magens, durch Gastrektomie geheilt.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 8 Nr. 8/9, S. 652—655.)
- Pawlenko, W. A., Das Magengeschwür und seine chirurgische Behandlung nach den Angaben des Marienkrankenhauses in St. Petersburg im Jahre 1921. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr., Petersburg, 25. IX. bis 1. X. 1922. S. 84.) (Russisch.) 24, 46

- etraschewskaja, G. F., Die dringliche Operation bei nichtperforierten Magengeschwüren. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirur. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 81—82.) (Russisch.) 29, 41.
- etraschewskaja, G. F., W. P. Martynowa und W. A. Kisseleff, Die Pylorusausschaltung und die sekretorische Funktion des Magens. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirur. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St. Petersburg, S. 75—76.) (Russisch.) 29, 41.
- la ut, Th., Zur Frage des Ulcuscarcinoms. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 82, H. 1/2, S. 51—60.) 25, 427.
- lenk, Andreas, Zur Röntgendiagnose des Ulcus duodeni. (Städt. Krankenh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 8, S. 145—146.) 22, 197.
- letnew, D. D., Zur Frage über die Acidität des Magensaftes bei Ulcus ventriculi und duodeni in Zusammenhang mit Unterernährung. (II. med. Klin., Univ. Moskau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 34, S. 1109—1110.) 26, 39.
- odlaha, Josef, Thrombophlebitis im Grunde und in der Umgebung chronischer callöser Magengeschwüre. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1380—1391.) (Tschechisch.) 26, 490.
- onzoni, Vittorio, La gastroenterostomia posteriore transmesocolica nel trattamento dell'ulcera gastrica e duodenale. (Gastroenterostomie retrocolica posterior bei Magenduodenalgeschwür.) (Lodi: G. Biancardi 1923. 23 S.) \*
- ool, E.-H., et F.-A. Dincen, Résultats à distance de la gastro-enterostomie pour ulcère gastrique et duodéal simple ou perforé. (Fernresultate der Gastro-Enterostomie bei einfachem oder perforiertem Magen-Duodenalulcus.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 51, S. 1054—1055.) 26, 113.
- orges, Otto, Die Sippykur in der Ulcusterapie. (Bemerkungen zur Arbeit von Dr. A. Orlianski in dieser Wochenschrift, Jg. 2, Nr. 29, S. 1359. 1923.) (I. Med. Klin., Univ. Wien.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 39, S. 1807—1808.) 25, 39.
- ortis, M. M., and S. A. Portis, Multiple peptic ulcers. (Multiple peptische Ulcera.) (Journ. of radiol. 4, S. 151.) \*
- ratt, George P., Gastro-colic fistula. (Magen-Dickdarmfistel.) (Med. dep., univ. of Nebraska, Lincoln.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 433—437.) 28, 84.
- ribram, B. O., Die Gastroenterostomie als Krankheit. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 33, S. 1542—1545.) 24, 203.
- ribram, B. O., Proteintherapie und chirurgische Therapie des Magengeschwürs. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 46, S. 2112—2117.) 25, 467.
- ribram, B. O., Zur Behandlung des chronischen Magen- und Duodenalgeschwürs. (Bemerkungen zu Hollers Arbeit in Nr. 12 dieser Wochenschrift.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 25, S. 872—873.) \*
- rotopopow, Th. I., Chirurgische Behandlung des runden Magengeschwürs. (Chirurg. Klin., Prof. Spisharny, I. Univ., Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 4, S. 714—726.) (Russisch.) 27, 224.
- ramond, Félix, Le traitement médical des sténoses ulcéreuses du pylore. (Medikamentöse Behandlung der Pylorusstenose bei Ulcus.) (Rev. part des maladies des Pays chauds Bd. 8, Nr. 4, S. 282—288.) \*
- reichenberg, Leopold, Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Ulcus duodeni. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 26 S.) \*
- itter, L. E., Der Wert der Ausschaltung des präpylorischen Teils des Magens (Kelling-sche Operation) als eines kurativ-prophylaktischen Verfahrens beim Ulcus ventriculi et duodeni. (Chirurg. Klin., 2. Univ. Moskau, Dir. Prof. Solowow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, Nr. 11, S. 457—477.) (Russisch.) 25, 284.
- lohde, Carl, Die mechanische Entstehung des Ulcus duodeni. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 9, S. 394—396.) 22, 176.
- lohde, Carl, Die Wichtigkeit der mechanischen Faktoren in der Ätiologie der Cholelithiasis und der Magenduodenalgeschwüre. (Klin. f. pathol. Chirurg., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. de med., chirug. y especialid Bd. 11, Nr. 12, S. 533—539.) 25, 401.
- Romanis, W. H. C., The surgical aspect of gastric ulcer. (Das Magengeschwür vom chirurgischen Gesichtspunkt.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 3, S. 224—241.) 22, 233.
- Rosenow, Edward C., Etiology of spontaneous ulcer of stomach in domestic animals. (Die Ätiologie der spontanen Magenulcera bei Haustieren.) (Div. of exp. bacteriol. Mayo found., Rochester, Minn.) (Journ. of infect. dis. Bd. 32, Nr. 5, S. 384—399.) 24, 149.
- Rosenow, Edward C., The specificity of the streptococcus of gastroduodenal ulcer and certain factors determining its localization. (Die Spezifität des Streptokokkus

- von Gastroduodenalgeschwüren und gewisse, deren Lokalisation bestimmende Faktoren.) (Div. of exp. pathol., Mayo found., Rochester.) (Journ. of infect. dis. Bd. 3, Nr. 3, S. 248—268.) 26, 113.
- Rothbart, László, Im Bilde eines in die Leber penetrierenden Ulcus duodeni erscheinende Cholelithiasis. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 29, S. 433—434.) (Ungarisch.) 24, 294.
- Saloz, C., et G.-G. Moppert, Ulcères orificiels et ulcères extraorificiels. Essai de classification clinique des ulcères de l'estomac et du duodénum. (Magenmund- und außerhalb desselben gelegene Geschwüre. Versuch der klinischen Klassifikation des Magens und Duodenums.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 1, S. 22—24.) 24, 294.
- Saloz, Ch., et Gustave G. Moppert, Le spasme pylorique. Son importance dans la symptomatologie et l'évolution de l'ulcus. (Der Pylorospasmus, seine Bedeutung für die Symptomatologie und Entwicklung des Ulcus.) (Clin. méd. et chirurg., Genève.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 2, S. 97 bis 113.) 22, 386.
- Santiago Carro, Wann soll das Duodenalgeschwür operiert werden? (Siglo med. Bd. 71, Nr. 3627, S. 573—576.) (Spanisch.) 24, 324.
- Sawkoff, N. M., Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs. (Gouv.-Krankenh. Pensa.) (Verh. d. XV. Russ. Chir. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 87 bis 90.) (Russisch.) 24, 324.
- Schaack, Wilhelm, und P. G. Kornew, Das Ulcus ventriculi et duodeni und seine operative Behandlung nach den Angaben der chirurgischen Fakultät-Klinik der medizinischen Hochschule zu St. Petersburg. (Verh. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr., St. Petersburg, 25. IX. bis 1. X. 1922, S. 82—84.) (Russisch.) 24, 242.
- Schindler, Rudolf, Gastroskopische Untersuchungen über die Heilung des Ulcus rotundum ventriculi. (Krankenh., München-Schwabing.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 14, S. 421—423.) 23, 322.
- Schmincke, Alex, Über anatomische Befunde an Ulcusmägen. (Pathol. Inst., Univ. Tübingen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 52, S. 1525—1526.) 26, 489.
- Schmitt, Ludwig, Gehirntrauma und Duodenalgeschwür. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 7 S.) 24, 324.
- Schmitz, Franz, Typischer Fall von Ulcus hereditare ventriculi unter besonderer Berücksichtigung der operativen Therapie und ihrer Fernresultate. (Dissertation: Greifswald 1923. 22 S.) 24, 324.
- Schnabel, Truman G., Medical treatment of gastroduodenal ulcer with especial reference to the use of a rice-water mixture. (Innere Behandlung des Magenduo-  
denalgeschwürs mit besonderer Berücksichtigung des Gebrauchs von Reiswassermixtur.) (Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 114—118.) 24, 324.
- Schur, Heinrich, Die medikamentöse und diätetische Nachbehandlung des operierten Ulcus pepticum. (Krankenh. d. Wiener Kaufmannschaft, Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 16, S. 734—740.) 24, 25.
- Serrada, L., Ulcus gastrique et ulcus duodénal. Indications de leur traitement chirurgical et considérations sur leur diagnostic. (Das Magen- und das Duodenalulcus. Die Indikationen für deren chirurgische Behandlung nebst diagnostischen Bemerkungen.) (Hôp. de Saint-Joseph et Sainte-Adèle, Madrid.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 12, S. 1101—1120.) 27, 225.
- Slawin, Zur Frage über das Ulcus ventriculi et duodeni nach den Angaben der chirurgischen Fakultätsklinik der Universität Perm. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., Petersburg, Sitzg. v. 25. IX. bis 1. X. 1922, S. 104—106.) (Russisch.) 24, 324.
- Sloan, E. P., Partial obstruction at duodeno-jejunal junction as cause of ulcer of duodenum. (Teilweise Verlegung des Duodenalausganges als Ursache des Ulcus duodeni.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 14, S. 977—978.) 23, 155.
- Smidt, Hans, Experimentelle Studien am nach Pawlow isolierten kleinen Magen über die sekretorische Arbeit der Magendrüsen nach den Resektionen Billroth I und II sowie nach der Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg. (Chirurg. Univ.-Klin., Jena.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 26—85.) 24, 467.
- Soldevilla, Vicente, und José Soldevilla, Zwei Fälle von gastrojejunalem Ulcus. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 279, S. 201—204.) (Spanisch.) 24, 324.
- Spassokukotzki, Über wiederholte Magenoperationen. Was lehren sie uns? (Chir. Univ.-Klin., Ssaratoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 1, S. 72—88.) (Russisch.) 25, 286.
- Speranski, M. I., Die Methodik der Untersuchungen der Resultate nach Eingriffen am Magen. (Propädeut. Klin., Univ., Nishni-Nowgorod.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 98—103.) (Russisch.) 30, 707.

- Steden, E., Über doppeltes primäres Magencarcinom und gleichzeitiges Ulcus pepticum. (St. Marienkranken., Frankfurt a. M.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 346—348.) 26, 417.
- Sternberg, Wilhelm, Eine neue Ulcuskur mittels visuell-endogastraler (gastro-skopischer) Therapie. (Therapie d. Gegenwart Jg. 64, H. 7, S. 272—274.) 25, 39.
- Stewart, Matthew J., The morbid anatomy of gastric and duodenal ulcer (Die pathologische Anatomie des Magen- und Duodenalgeschwürs.) (Internat. clin. Bd. 4, Ser. 33, S. 1—13.) \*
- Strauß, Artur, Klinisch diagnostische Betrachtungen über den Magenulcus an Hand von Fällen der med. Klinik Würzburg in den letzten 6 Jahren. (Dissertation: Würzburg 1923. 39 S.) \*
- Strauss, H., Kritisches über die Diätbehandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Jg. 14, H. 8, S. 16—18.) 26, 41.
- Strauss, Otto, Über die Strahlenbehandlung des Ulcus ventriculi. (Kaiser Wilhelms-Akad. f. d. ärztl.-soz. Versorgungswesen, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 13, S. 411—413.) 22, 369.
- Surmont, M. H., et M. J. Tiprez, Les éliminations urinaires dans les sténoses pylo-riques. (Harnausscheidung bei Pylorusstenose.) (Serv. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit., hôp. St. Sauveur, Paris.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 8, S. 729—746.) 27, 453.
- Sweet, J. E., L. T. Buckman, A. Thomas and E. M. Bell, The pathogenesis of peptic ulcer. (Die Pathogenese des peptischen Geschwürs.) (Dep. of surg. research, univ. of Pennsylvania school of med., Philadelphia.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 837—846.) 23, 387.
- Tolks, Erich, Über Querresektion des Ulcus ventriculi. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 61 S.) \*
- Tscherning, Rüdiger, Über die somatische und psychische Konstitution bei Ulcus ventriculi. (Augusta-Hosp., Berlin.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 5/6, S. 351—360.) 24, 288.
- Tschernorutzky, M. W., Zur Klinik und Pathogenese des Ulcus ventriculi et duodeni. (Med. Klin., weil. Prof. Troitzki, Milit.-med. Akad., Leningrad.) (Verhandl. d. Russ. Kongr. f. inn. Med., Sept. 1922.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 51—56.) (Russisch.) 29, 337.
- Tselios, Paul, Die Lues als ätiologischer Faktor für die Ulcusbildung in Magen und Duodenum. (II. med. Univ.-Klin., Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 31, S. 1080 bis 1082.) 25, 108.
- Uffreduzzi, Ottorino, La resezione longitudinale della piccola curvatura nell'ulcera callosa del ventricolo. (Die Längsresektion der kleinen Kurvatur wegen callösen Magengeschwürs.) (Istit. di pathol. spec. chirurg. dimostr., univ. Torino.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 3, S. 65—72.) 22, 512.
- Vándorfy, J., Klinische Untersuchungen über den okkulten Blutnachweis in den Faeces. (III. med. Univ.-Klin., Budapest.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 82, H. 3/4, S. 133—142.) \*
- Walter, Fritz, Ein Fall von Ulcusnische an der großen Kurvatur am operierten Magen. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, H. 1, S. 14—16.) 24, 411.
- Watts, Stephen H., Cardioplasty for cardiospasm. (Kardioplastik wegen Kardio-spasmus.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 164—172.) 25, 40.
- Weil, Alfred Julius, Zur Frage der Vernarbung des Ulcus pepticum duodeni. (Städt. Krankenh., Mainz.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 136 bis 147.) 22, 391.
- Weiß, R. F., Zur Diagnose des Magen- und Duodenalgeschwürs mittels Proteinkörper-injektionen. (Sanat. Woltersdorfer Schleuse b. Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 34, S. 1110.) 26, 39.
- Wells, Joseph J., Surgical treatment of gastric and duodenal ulcer. (Chirurgische Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs.) (New York med. journ. a. med. record. Bd. 117, Nr. 11, S. 663—664.) 24, 24.
- Wernscheid, Hans, Das gemeinsame Vorkommen von Lungentuberkulose und Ulcus pepticum auf Grund autoptischer und röntgenologischer Befunde. (Städt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, H. 4, S. 436—437.) 28, 113.
- Wheeler, W. I. de C., The diagnosis and treatment of gastric and duodenal ulcers. (Diagnose und Behandlung der Magen-Duodenalgeschwüre.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 13, S. 12—17.) \*

- Wiedhopf, Oskar, Rezidiv eines Magenulcus nach Schleimhautnaht mit Seide. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 4—6.) 21, 523.
- Wolkoff, K. W., Die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi (281 Fälle). (Krankenh. Jadrin.) (Verh. d. XV. Russ. Chir.-Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 90—93.) (Russisch.) 24, 244.
- Wwedensky, K. K., Die Klinik und chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi. (Propädeut.-chirurg. Klin., Milit.-med. Akkad., Prof. S. Girgolaff, St. Petersburg.) (Nautschnaja medicina Nr. 11, S. 163—173.) (Russisch.) 25, 283.
- Young, Archibald, A statistical inquiry into the efficiency of present-day methods of diagnosis of ulcers of the stomach and duodenum, and into the value of gastrojejunostomy in their treatment. (Statistik über die Zuverlässigkeit unserer gegenwärtigen Untersuchungsmethoden für die Diagnose der Magen- und Duodenalgeschwüre und über den Wert der Gastroenterostomie für ihre Behandlung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 14, S. 681—689.) 22, 387.
- Zaar, Werner, Zur Frage des Ulcus carcinoma ventriculi mit Berücksichtigung der chirurgischen Behandlung des Ulcus callosum. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 31 S.)
- Zakrzewski, Aleksander, Sanduhrmagen bei Säuglingen. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 18, S. 318—321.) (Polnisch.)
- Zoepffel, H., Ulcus duodeni: Entzündung und Ikterus. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 297—300.) 22, 175.
- Zoepffel, H., Über die Möglichkeit der Diagnose des Ulcus pepticum an sich und seiner Lokalisation aus direkten und indirekten Merkmalen. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 231—233.) 22, 233.
- Zoepffel, H., Chronische arterio-mesenteriale Duodenalstenose bei Ulcus callosum ventriculi. Prinzipielles zur Frage: Billroth II oder Billroth I. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 32, S. 1235—1237.) 24, 412.

#### Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren.

- Barisch, Josef, Über Magenkolonfisteln. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.)
- Braine, J., Cinq cas d'ulcères gastro-duodénaux perforés en péritoine libre. Opération d'urgence. Quatre guérisons suivies. Les signes cliniques révélateurs. (5 Fälle von perforierter Magenduodenalgeschwüren. Operation. 4 Heilungen. Die kleinsten Zeichen.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 26, S. 568—574.)
- Brütt, H., Das perforierte Magen- und Duodenalgeschwür. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 516—576.) 25, 469.
- Connors, John F., Ruptured appendix with general peritonitis simulating ruptured gastric ulcer. (Perforierte Appendix mit allgemeiner Peritonitis, ein perforiertes Magengeschwür vortäuschend.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 2, S. 573 bis 574.)
- Courty, L., De la gastropyloréctomie d'emblée dans le traitement des perforations gastriques. (Primäre Gastropyloréktomie bei der Behandlung der Magenperforationen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 355—368.) 24, 55.
- Cutler, Elliott C., and Francis C. Newton, Perforated ulcer of the stomach and duodenum. (Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren.) (Surg. clin., Peter Bent Brigham hosp., Boston.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 21, S. 789—800.) 23, 441.
- Georgescu, Gr., und V. Bibănescu, Betrachtungen über die Diagnose und Behandlung perforierter Magen- und Duodenalulcera. Ein Fall von Ulcus duodeni perforatum. (Spitalul. Jg. 43, Nr. 3, S. 38—42.) (Rumänisch.) 23, 157.
- Gibson, Charles L., Acute perforations of stomach and duodenum (with a report of sixty cases). (Akute Magen- und Duodenalperforationen.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 6, S. 809—816.) 24, 87.
- Gibson, Charles L., Acute perforations of the stomach and duodenum. (Akute Perforation des Magens und Duodenums.) (Massachusetts med. soc., sect. of surg., Pittsfield, 12. VI. 1923.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 13, S. 425—433.) 26, 72.
- Guillemin, André, Perforations d'ulcères d'estomac et interventions. Cinq cas d'intervention pour ulcère gastrique perforé. (Ulcusperforationen des Magens und ihre Behandlung. Fünf einschlägige Fälle.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 25, S. 554—559.) 25, 109.
- Gundelach, Karl August, Akutes septisches perforiertes Magengeschwür nach kriminellem Abort. (Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 3, H. 2, S. 140—144.)



- Ruthrie, Donald, Should gastroenterostomy be performed in the presence of ruptured duodenal ulcer? (Soll bei Perforation des Duodenalgeschwürs die Gastroenterostomie ausgeführt werden?) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 2, S. 66 bis 69.) 22, 235.
- Kosanović, B., Über Magengeschwür- und Duodenalgeschwür-Perforation auf Grund der Fälle der chirurgischen Abteilung (Prof. Subbotić) 1919—1922. (Serb. Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 2, S. 49—69.) (Serbo-kroatisch.) 22, 345.
- Krabbel, Max, Zur Diagnose der Perforation des Ulcus ventriculi oder duodeni. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 12, S. 356—358.) \*
- Laurence, J., Le pneumo-péritoine par gaz inodores, signe de perforation gastrique ou duodénale. (Pneumoperitoneum durch Luftansammlung, Zeichen der Perforation des Magen- und Duodenalgeschwürs.) (Journ. des praticiens Jg. 80, Nr. 6, S. 91 bis 92.) \*
- Lee, Walter Estell, and J. Ralston Wells, Perforation in utero of a gastric ulcer. (Perforation eines Magengeschwürs in utero.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 36 bis 41.) 25, 171.
- Lemmon, G. B., Perforated ulcer: Report of a case. (Perforiertes Magengeschwür. Ein Fall.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 78, Nr. 11, S. 771.) \*
- Manuiloff, W. P., Die perforierten Magengeschwüre nach den Angaben des Obuchow-Krankenhauses. (Verh. d. XV. Russ. Chir. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 97—98.) (Russisch.) 24, 325.
- Mondor, H., et L. Lauret, Les ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. (Die perforierten Geschwüre des Magens und Duodenums.) (Paris: Masson et Cie. 1923.) 28, 502.
- Mülleder, Anton, und Johann Neuberger, Zur Resektion beim perforierten Magen-Duodenalulcus. (Stephanie-Spit., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 42, S. 743—746.) 25, 426.
- Norrlin, Lennart, Quelques réflexions à propos d'un cas de perforation dans le péritoine libre d'un ulcère calleux de l'estomac chez une fillette de 7 ans. Guérison par intervention opératoire. (Bemerkungen zu einem Fall von Perforation eines callösen Magengeschwürs in die freie Bauchhöhle bei einem 7jährigen Mädchen.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 309—314.) 26, 242.
- Novák, Miklós, Über die perforierten Magen- und Duodenalgeschwüre. (II. Chirurgische Universitätsklinik, Budapest.) (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 41, S. 519—520.) (Ungarisch.) 25, 426.
- Peilet, M. L., Zur Frage von der Perforation des Magengeschwürs bzw. des Zwölffingerdarmgeschwürs in die freie Bauchhöhle. (Chirurg. Abt., Stadtkrankenh., Twer.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 9, S. 196—200.) (Russisch.) 27, 53.
- Perrin, Quel mode de laparotomie employer pour aborder les ulcères G. D. perforés? (Welchen Laparotomieschnitt soll man anwenden, um geplatzte Magendarmgeschwüre zu operieren?) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 41.
- Ploos van Amstel, de Bruine, Gedeckte und penetrierende Magen- und Duodenal-ulcera. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 1/2, S. 33—70.) 28, 32.
- Riese, H., Über die Berechtigung der Resektion beim perforierten Magen- und Duodenalgeschwür. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 327—343.) 25, 426.
- Schwartz, George, Perforation of gastric ulcer by stomach tube: Report of case. (Perforation eines Ulcus ventriculi durch Magenschlauch. Bericht über einen Fall.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 21, S. 1520.) 23, 354.
- Shawan, Harold Koch and C. Fremont Vale, Acute perforation of duodenal ulcer. (Akute Perforation des Ulcus duodeni.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 342—348.) 26, 415.
- Speck, Walther, Zur Klinik und Pathologie der in die freie Bauchhöhle perforierten Magen- und Duodenalgeschwüre. (Krankenh., Dresden-Friedrichstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 537—594.) 24, 246.
- Starcke, Gustav, Fall von „spontaner“ Ruptur der Art. gastro-duodenalis. (Stadtkrankenh., Slagelse.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 52, S. 963—964.) (Dänisch.) 26, 278.
- Steichele, Hermann, Über das perforierte Magen- und Duodenalgeschwür, nach Erfahrungen an 53 Fällen. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 4, S. 630—651.) 24, 55.
- Stoyanowa, Zwetana, Über Symptomatologie und Diagnostik des Ulcus ventriculi perforatum. (Dissertation: München 1923. 30 S.) \*
- Suter, Adolf, Zur radikalen Therapie der akuten Magenperforationen, speziell des Carcinoms und die Kombination mit Cholelithiasis. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 8, S. 193—198.) 22, 345.

Wéry, Les prodromes radiologiques de la perforation de l'ulcère de l'estomac. (Die röntgenologischen Prodrome der Perforation des Magengeschwürs.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 81—87.) 23, 231.

#### **Ulcus pepticum jejuni postoperativum.**

Baggio, Gino, Ulcere peptiche del digiuno ottenute mediante esclusione della pars pilorica. (Peptische Geschwüre des Jejunums nach Pylorusausschaltung.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 4, S. 409—420.) 24, 367.

Baggio, Gino, L'influenza della resezione della pars pilorica sulla produzione dell'ulcera digiunale. (Der Einfluß der Resektion der Pars pylorica auf die Entstehung des Ulcus jejuni.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 11, S. 1044—1049.) 29, 397.

Beltz, A., Zur Kasuistik der peptischen Geschwüre des Dünndarms. (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 16—17, S. 430—432.) (Russisch.)

Breitner, B., Ulcus pepticum jejuni nach Billroth II wegen Carcinom. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 32, S. 1234—1235.) 24, 413.

Denk, W., Zweimalige Magen-Anastomosen-Querkolonresektion wegen Ulcus pepticum jejuni. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 466—469.) 22, 390.

Fischer, Aladár, Zur Technik der Operation des Ulcus jejuni. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 50, S. 700—701.) (Ungarisch.) 26, 278.

Gara, Max, Persistierende Seidenfäden der Schleimhautnaht und Ulcus pepticum postoperativum. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 29, S. 1127—1131.) 24, 113.

Goldschmidt, W., Einige Bemerkungen über akute Colitis pseudodysenterica, postoperative Magen-Darmblutungen und Geschwürsbildung. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 151—173.) 23, 35.

Guillaume, A.-C., et I. Haralambidis, L'ulcère peptique jéjunal post-opératoire. (Das postoperative Ulcus pepticum des Jejunums.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 6, S. 153—156, Nr. 11, S. 283—285, Nr. 15, S. 399—402, Nr. 29, S. 840—841, Nr. 32, S. 923—926 u. Nr. 34, S. 961—963.) 26, 113.

Haberer, Ulcus pepticum jejuni und Pylorusausschaltung. (Zugleich eine Antwort auf den Artikel von Prof. Dr. Kelling.) (Arch. f. Verdauungskkrankh. Bd. 30, H. 5/6, S. 275—286.) 22, 237.

Hanssen, Trygve Særek, Ulcus pepticum jejuni. (Chirurg. Abt., Kommun. Krankenh., Bergen.) (Med. rev. Jg. 40, Nr. 10/11, S. 541—550.)

Hütten, Fritz v. d., Experimenteller Beitrag zur Ätiologie des Ulcus pepticum jejuni. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1, S. 20 bis 39.) 25, 397.

Koennecke, W., und E. Jungermann, Beiträge zur Klinik und Ätiologie des postoperativen Jejunalgeschwürs. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 316—346.) 23, 355.

Lasch, Karl-Hermann, Über die Entstehung des postoperativen Ulcus pepticum jejuni. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 41 S.)

Palugyay, Josef, Zur Röntgendiagnose des Ulcus pepticum jejuni. (II. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 203—219.) 25, 78.

Renton, J. Mill, The relationship of jejunal ulcer to the use of unabsorbable sutures. (Die Beziehung von Jejunalgeschwür zur Verwendung von nicht resorbierbarem Nahtmaterial.) (Inst. of physiol., univ. Glasgow.) (Glasgow med. journ. Bd. 100, Nr. 6, S. 281—289.) 26, 243.

Silvan, Cesare, Intorno all'ulcera peptica del digiuno consecutiva all'esclusione pilorica. (Über das peptische Dünndarmgeschwür nach Pylorusausschaltung.) (Div. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 4, S. 401—428.) 26, 416.

Wendorff, Karl, Ein Beitrag zur Kasuistik des Ulcus pepticum jejuni. (Dissertation: Greifswald 1923. 16 S.)

Woolsey, John Homer, Gastrojejunal and jejunal ulcer: Cause, diagnosis, treatment. (Gastrojejunales und jejunales Geschwür. Ursache, Diagnose und Behandlung.) (Univ. of California hosp., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 657—671.) 24, 150.

#### **Magentuberkulose, Syphilis, Diphtherie, Aktinomykose, Phlegmone.**

Alessandri, R., Tre casi di sifilide dello stomaco. (Drei Fälle von Magensyphilis.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 1, S. 1—15.) 22, 345.

- Businco, A., Sul flemmone gastrico secondario. (Associazione neoplastica e flemmonosa nello stomaco con metastasi cancerigna e setticopiemia.) (Die sekundäre Magenphlegmone. [Gleichzeitiges Bestehen einer Neubildung und einer Phlegmone des Magens mit Krebsmetastasen und Septicopyämie.]) (Istit. di anat. patol., univ. Cagliari.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 25, S. 577—580.) 23, 499.
- Link, Heinrich, Über einen Fall von phlegmonöser Gastritis. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.) \*
- Laas, Friedrich, Ein Beitrag zur Kenntnis der chirurgischen Magentuberkulose. (Dissertation: Kiel 1923. 59 S.) \*
- Lernlund, Karl-Eric, und James Strandberg, Beitrag zur Frage der Ventrikelsyphilis. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 550—584.) 26, 40.
- Litsch, N., Die akute phlegmonöse Entzündung des Magens. (Ssokolnikrankenhaus, Moskau.) (Moskowski medizinischer Journal Jg. 8, Nr. 1/2, S. 11—15.) (Russisch.) 30, 329.
- Larimore, Joseph W., Syphilis of the stomach. (Syphilis des Magens.) (Surg., gynecol. u. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 133—140.) 25, 397.
- Leone, R. E., Sulla sifilide gastrica. (Über gastrische Syphilis.) (Istit. ematol. Carlo Martelli, Napoli.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 27, S. 625—628.) \*
- Le Wald, L. T., Syphilis of the stomach: Roentgen appearance before and after treatment. (Syphilis des Magens; ihr Röntgenbild vor und nach der Behandlung.) (Radiology 1, S. 193.) 27, 397.
- Martinescu, C., Syphilitisches Magenulcus. (Geheilt durch spezifische Behandlung.) (Spitalul Jg. 43, Nr. 9, S. 234—236.) (Rumänisch.) 25, 468.
- Moehlig, Robert C., A case of gastric syphilis. (Fall von Magensyphilis.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 9, S. 393—394.) 24, 413.
- Neumann, Ljuba, Zur Frage der Magenlues. (Med. Univ.-Klin., Zagreb.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 24, S. 431—432.) 24, 22.
- Pauly, Edmund, Über die Phlegmone der Magenwand. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 52 S.) \*
- Sturm, Heinrich, Über Gastritis phlegmonosa (und 1 Fall der Klinik). (Dissertation: Frankfurt [1923]. 41 S.) \*
- Weitzner, Samuel F., A case of syphilis of the stomach. (Fall von Magensyphilis.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 537—538.) \*
- Wiesen, Erich, Primäres Carcinom auf dem Boden eines tuberkulösen Magengeschwürs. (Dissertation 1922 München 1923. 23 S.) \*
- Zoeppfel, H., Idiopathische circumscribte Magenphlegmone, Heilung durch Resektion. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 158—160.) 25, 110.

#### Gutartige Magengeschwülste.

- Blaxland, A. J., Fibroma of the stomach. (Magenfibrom.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 581—582.) \*
- Cooper, J. R., Fibroma of stomach. (Magenfibrom.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 8, S. 549—550.) \*
- Czarnocki, W., Terminologie der „Linitis plastica“? (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 9, S. 152—153.) (Polnisch.) 23, 158.
- Douglas, John, Benign tumors of the stomach. (Gutartige Geschwülste des Magens.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 580—586.) 23, 322.
- Erkes, Fritz, Zur Kenntnis gutartiger Magengeschwülste. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 256—257.) 22, 313.
- Haberer, Indikationsstellung für die chirurgische Behandlung bei bösartigen und gutartigen Erkrankungen des Magens und Duodenums auf Grund von Erfahrungen an 1432 eigenen Fällen. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stollwechselkrankh. Bd. 8, H. 7, S. 5—134.) 24, 203.
- Halpern, I., 548 Magenoperationen. (Chir. Abt. d. Twerschen Gouvernementskrankenhauses.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 89—95.) (Russisch.) 25, 285.
- Hünemann, Th., Über Magengeschwülste nichtcarcinomatöser Natur. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 258—275.) 23, 158.
- Hunt, Ernest L., Leiomyoma of stomach, with report of a case. (Leiomyom des Magens. 1 Fall.) (Boston med. u. surg. Journ. Bd. 188, Nr. 11, S. 349—355.) \*
- Matas, Rudolph, Pediculated polypoid fibro-adenoma of the stomach of ball-valve type, causing an unusual and complex syndrome. Periodic crises of intense epigastric pain, with shock, vomiting, melaena (tarry stools) and profound secondary anaemia transfusion; complete relief and recovery following extirpation of tumor

- by gastrotomy a clinical report, with discussion. (Gestieltes polypöses Fibroadenom des Magens in Form eines Kugelventils, ein ungewöhnliches Krankheitsbild hervorruhend. Periodische Krisen mit intensiven epigastrischen Schmerzen, mit Schock, Erbrechen, Melaene [Teerstühlen] und ausgesprochener sekundärer Anämie. Transfusion; vollständige Wiederherstellung nach Exstirpation des Tumors durch Gastrotomie; Mitteilung des Verlaufs, mit Diskussion.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 723—731.) 26, 114.
- Rosenbach und Disqué jr., Die Adenomatose des Magens und ihre Beziehung zum Carcinom. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 28—48.) 23, 157.
- Schindler, R., Gastroscoy in thirty cases of gastric neoplasm. (Gastroskopia in 30 Fällen von Neubildungen des Magens.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 4, S. 635—646.) 25, 427.
- Shuman, John W., and Douglas Cruikshank, Duodenal intestinal obstruction, secondary to gastric polyp and intussusception due to multiple teniae saginatae. (Duodenaler Darmverschluß durch Magenpolyp und Invagination durch multiple Teniae saginatae.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 694 bis 695.)
- Smital, Wilhelm, Myom des Magens. (II. chirurg. Abt., Krankenanst. Rudolfstiftung, Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 130, H. 4/6, S. 410—414.)
- Weber, E., Über Magenmyom. (Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 42, S. 1558—1561.) 25, 427.

#### **Magencarcinom, Magensarkom und andere bösartige Geschwülste.**

- Alsberg, Julius, Diffuse Carcinose der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute nach operiertem Magencarcinom.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 16, S. 518 bis 519.)
- Andresen, Albert F. R., Linitis plastica — with report of two cases. (Linitis plastica Bericht über 2 Fälle.) (Gastro-enterol. dep., Long Island coll. hosp., Brooklyn, New York.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 6, S. 799—808.) 24, 88.
- Aperlo, G., Il „segno di Tansini“ per la diagnosi di metastasi intestinale nel carcinoma del piloro. (Das Tansinische Zeichen zur Diagnose intestinaler Pyloruscarcinommetastasen.) (Istit. di clin. chirurg. gen. et di med. operat., univ. Pavia.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 6, S. 123—125.) 22, 237.
- Askanaazy, M., Zur Pathogenese der Magenkrebsse und über ihren gelegentlichen Ursprung aus angeborenen epithelialen Keimen in der Magenwand. (Pathol. Inst., Univ. Genf.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 1, S. 3—6 u. Nr. 2, S. 49—51.) 23, 159.
- Bakkal, I. S., Zur Chirurgie der Gallenwege und des Magens. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 7/9, S. 47—53.) (Russisch.) 27, 231.
- Barghorn, Johannes, Der Sitz und die Operabilität des Magencarcinoms unter besonderer Berücksichtigung der Anamnese. (Dissertation: Kiel 1922 [1923]. 38 S.)
- Barisch, Josef, Über Magenkolon fisteln. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.)
- Baumann, W., Untersuchungen über den klinisch-diagnostischen Wert des Nachweises okkultes Blutes im Stuhl bei chirurgischen Magenkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Magencarcinoms. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 32, S. 1111—1114.) 24, 466.
- Beuth, Wilhelm, Das pylorusferne Carcinoma ventriculi. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 21 S.)
- Breitner, B., Ulcus pepticum jejuni nach Bilioth II wegen Carcinom. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 32, S. 1234—1235.) 24, 413.
- Brown, George E., George B. Eusterman, Howard R. Hartman and Leonard G. Rowntree, Toxic nephritis in pyloric and duodenal obstruction. Renal insufficiency complicating gastric tetany. (Toxische Nephritis bei Pylorus- und Duodenalverschluß. Niereninsuffizienz als Komplikation der Magentetanie.) (Div. of med., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 3, S. 425—455.) 25, 331.
- Businco, A., Sul flemmone gastrico secondario. (Associazione neoplastica e flemmonosa nello stomaco con metastasi cacerigna e setticopiemia. (Die sekundäre Magenphlegmone. [Gleichzeitiges Bestehen einer Neubildung und einer Phlegmone des Magens mit Krebsmetastasen und Septicopyämie.]) (Istit. di anat. patol., univ. Cagliari.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 25, S. 577—580.) 23, 499.
- Cade, A., Diagnostic précoce des cancers de l'estomac et de l'intestin (rectum exclus). (Frühdiagnose der Krebsse des Magens und des Darmes [außer dem Rectum].) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 14, S. 313—319.) 30, 331.
- Carnot, Die typischen Formen des Magenkrebses. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 4, S. 477—490.) (Spanisch.) 23, 390.

- Jheever, David, The operative curability of carcinoma of the stomach. (Die operative Heilung des Magencarcinoms.) (Surg. clin., Peter Bent Brigham hosp., Boston.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 332—341.) 25, 287.
- Clark, William Earl, and Matthew White Perry, Carcinoma, with especial reference to the alimentary tract. (Über das Carcinom mit besonderer Berücksichtigung des Verdauungstraktes.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 672—675.) 24, 343.
- Jottin, E., et C. Saloz, Deux cas de cancers multiples de la première portion du tube digestif. Influence probable d'un traumatisme ancien sur le développement de l'une des tumeurs. (2 Fälle von multiplen Carcinomen des Anfangsteils des Digestionstraktes. Wahrscheinlicher traumatischer Einfluß auf die Entwicklung des einen derselben.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 4, S. 305 bis 319.) \*
- Curtis, F., et H. Surmont, Cancer du pylore d'origine duodénale chez un syphilitique. Amélioration passagère par le traitement malgré l'absence de lésions spécifiques. (Pyloruskrebs duodenalen Ursprungs bei einem Syphilitiker.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 1, S. 24—43.) \*
- Czarnocki, W., Terminologie der „Linitis plastica“? (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 9, S. 152—153.) (Polnisch.) 28, 158.
- Dunham, John Dudley, Carcinoma of the stomach: Report of case, and examination eighteen years after operation. (Bericht über einen Fall von Magencarcinom und Nachuntersuchung dieses 18 Jahre nach der Operation.) (Dep. of med., Ohio state univ. coll. of med., Columbus.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 8, S. 550.) 22, 313.
- Dusche, L., Zur Histologie des Magencarcinoms. Ein Basalzellenkrebs des Magens. (Pathol. Inst., Tübingen.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 38, Nr. 16, S. 427—429.) \*
- Enderlen, E., Zur Frage der zweizeitigen Pylorusresektion bei vorgeschrittenem Magencarcinom. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 898—899.) 28, 389.
- Enderlen, E., E. Freudenberg und E. v. Redwitz, Experimentelle Untersuchungen über die Änderung der Verdauung nach Magen-Darmoperationen. (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 41—97.) 22, 389.
- Engelbrecht, H. von, Zur Kasuistik des primären Magensarkoms. (I. chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 122—130.) 25, 428.
- Finsterer, Hans, Zur Frage des Ulcuscarcinoms des Magens. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 43, S. 1425—1427.) 25, 331.
- Fitts, John B., Cancer of the stomach: review of fifty operatively and pathologically proven cases. (Magencarcinom; Überblick über 50 operativ und pathologisch erwiesene Fälle.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 587—592.) \*
- Goldstein, W., Die Bedeutung der Wolff-Junghansschen Reaktion für die Differentialdiagnose des Magencarcinoms und der gutartigen Achylie. (Med. Klin., Med. Inst., Charkoff, Dir. Prof. Georgiewski.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 21/23, S. 595—598.) (Russisch.) 28, 311.
- Groot, A. de, Ein Fall von Magenkolonfistel bei Magenkrebs. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 3, S. 275—276.) (Holländisch.) \*
- Gundermann, W., und Gerhard Düttmann, Weitere Beobachtungen über die Bedeutung der Wasserausscheidung für die Differentialdiagnose abdominalen chirurgischer Erkrankungen. (Chirurg. Klin., Gießen.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 1, S. 113—133.) 22, 96.
- Haberer, Indikationsstellung für die chirurgische Behandlung bei bösartigen und gutartigen Erkrankungen des Magens und Duodenums auf Grund von Erfahrungen an 1432 eigenen Fällen. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh. Bd. 8, H. 7, S. 5—134.) 24, 203.
- Halpern, I., 548 Magenoperationen. (Chir. Abt. d. Twerschen Gouvernementskrankenhauses.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 89—95.) (Russisch.) 25, 285.
- Hartwich, Adolf, Über das Vorkommen von Soor im chronischen Magengeschwür, in hämorrhagischen Erosionen und Magencarcinomen. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 116—135.) 22, 457.
- Hesse, Erich, Zur Frage des operativen Eingriffes bei akuten Blutungen aus runden und krebsigen Magengeschwüren. (Chirurg. Abt., Dozent Hesse, St. Trinitatis-Krankenhaus, Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., St. Petersburg 30. V. 1923.) (Russisch.) 24, 239.
- Horn, Willy, Ein Beitrag zur akuten Magenperforation. (Städt. Krankenanst., Essen-Ruhr.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 24, S. 771.) 28, 501.

- Horn, Willy, Über Perforation des Magencarcinoms in die freie Bauchhöhle, zugleich ein Beitrag zur Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom. (Städt. Krankenanst., Essen.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3, S. 264—280.) 24, 469.
- Hünemann, Th., Über Magengeschwülste nichtcarcinomatöser Natur. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 2, S. 258—275.) 23, 158.
- Jackson, C. E. S., Three cases of gastric carcinoma presenting unusual features. (Drei Fälle von Magencarcinom mit ungewöhnlichen Symptomen.) (Brit. med. journ. Nr. 8271, S. 414.) 24, 469.
- Jelanski, N. J., Über maligne Degeneration der Magengeschwüre. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX. bis 1. X. 1922, Petersburg, S. 101—103.) (Russisch.) 24, 323.
- Ingber, I. S., Report of a case of adeno-papilloma of the stomach. (Fall von Adenopapillom des Magens.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 539—540.) \*
- Jost, W., Die Verdauungsleukocytose bei Magencarcinom. (Chirurg. Klin., Univ. Saratow. Prof. Spassokakozki.) (Saratowski wjestnik sdrawingochranenija Jg. 4, Nr. 10/11, S. 8—15.) (Russisch.) 31, 390.
- Kaznelson, Paul, Über einen Fall von Nischenbildung und Pylorusstenose infolge Lymphogranulomatose des Magens. (I. med. Univ.-Klin., dtsch. Univ. Prag.) (Wiener Arch. f. inn. Med. Bd. 1, H. 1, S. 117—122.) \*
- Kelling, G., Zur Totalresektion des carcinomatösen Magens. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 458—462.) 25, 428.
- Klason, T., Über die Röntgendiagnose des Ulcus ventriculi und Ulcus carcinomatosum. (Röntgenabt., Städt. Krankenh., Bergen.) (Med. rev. Jg. 40, Nr. 1/2, S. 149—155.) (Norwegisch.) 23, 137.
- Kurtzahn, Unsere Bewertung der Röntgendiagnostik des Magenulcus und des Magencarcinoms (mit besonderer Berücksichtigung einiger Irrtumsmöglichkeiten und Fehldiagnosen). (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 411—431.) 23, 71.
- Leclerc, Georges, L. Deguignand et Legrand, Adénome malin du pylore, symptomatologie d'ulcère; pylorotomie. (Malignes Adenom am Pylorus. Symptomatologie eines Ulcus. Pylorotomie.) (Arch. des maladie de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 10, S. 961—968.) 26, 352.
- Lion, G., Survies prolongées à la suite de la gastrectomie pour cancer de l'estomac. (Fernresultate nach Magenresektion bei Carcinoma ventriculi.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 14, S. 319—323.) 24, 326.
- Marr, Erich, Zur Beeinflussung des Wasserversuches durch extrarenale Faktoren. Nachprüfung der von Gindermann und Düttmann bei Ulcus und Carcinoma ventriculi gefundenen „schlechten“ Wasserversuche. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 512—536.) 29, 168.
- Martin, Joseph - F., et J. Dechaume, La lymphangite cancéreuse, dans ses rapports avec la forme ascitique du néoplasme gastrique. (Die Lymphangitis carcinomatosa in ihren Beziehungen zu der von Ascites begleiteten Form des Magencarcinoms. (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 85, S. 437—444.) 24, 291.
- Miller, T. Grier, Peritonitis carcinomatosa complicating scirrhus cancer of the stomach (leather-bottle stomach). (Peritonitis carcinomatosa, komplizierend einen Scirrhus des Magens [Lederflaschenmagen].) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 911—923.) 24, 291.
- Morley, John, The relation of gastric ulcer to carcinoma. (Die Beziehungen zwischen Magengeschwür und Carcinom.) (Lancet Bd. 215, Nr. 15, S. 823—826.) 26, 71.
- Pistocchi, Giuseppe, Sarcoma primitivo dello stomaco e trauma. Genesi traumatica di tumori. (Primäres Sarkom des Magens und Trauma. Traumatische Genese der Tumoren.) (Istit. di anat. patol., univ. Bologna.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 2, S. 83—112.) 22, 314.
- Plaut, Th., Zur Frage des Ulcuscarcinoms. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 32, H. 1/2, S. 51—60.) 25, 427.
- Ramond, Félix, et P. Zizine, Application au diagnostic précoce du cancer gastrique de la recherche des produits autolytiques. (Beitrag zur Frühdiagnose des Magenkrebses durch die Untersuchung autolytischer Produkte.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris Jg. 39, Nr. 5, S. 196—200.) 22, 313.
- Robins, C. R., The Roentgen ray as an adjuvant in the treatment of advanced cases of carcinoma of the stomach. (Die Röntgenstrahlen als Hilfsmittel bei der Behandlung vorgeschrittener Fälle von Magenkrebs.) (Virginia med. month. 1, S. 33.) 24, 448.

- osenbach und Disqué jr., Die Adenomatose des Magens und ihre Beziehung zum Carcinom. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 28—48.) 23, 157.
- ossi, Franco, Un caso di sarcoma primitivo dello stomaco. (Ein Fall von Primär-sarkom des Magens.) (Padiglione chirurg. „Fratelli Zonda“, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. Jg. 11, Nr. 5, S. 109—115.) \*
- uffin, Sterling, Primary lymphoblastoma of the stomach. (Primäres Lymphoblastom des Magens.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 37 bis 48.) 24, 368.
- hindler, R., Gastroscoy in thirty cases of gastric neoplasm. (Gastroskopie in 30 Fällen von Neubildungen des Magens.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 4, S. 635—646.) 25, 427.
- hlesinger, Hermann, Oesophagospasmus als Frühsymptom des Magencarcinoms. (Allg. Krankenh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 50, S. 882 bis 883.) \*
- hnabel, Truman G., Carcinoma of the stomach in association with a positive blood-Wassermann and the history of chancre. (Magencarcinom mit positivem Blut-Wassermann und die Geschichte des Schankers.) (Gastro-intest. clin., out-patient dep., univ. hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 991—998.) \*
- hütz, E., Zunahme der Erkrankungen an Magenkrebs. (Bemerkungen zur Prophylaxe, „Frühdiagnose“ und Behandlung des Magencarcinoms.) (Wien. klin. Wochenschrift Jg. 86, Nr. 28, S. 502—503.) \*
- itz, Paul, Über die Behandlung des Magencarcinoms mit Tumorcidin. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 15, S. 482—483.) 23, 34.
- arr, F. N. G., Cancer of the stomach. (Magenkrebs.) (Canadian med. assoc. journ. 13, S. 24.) 23, 202.
- eden, E., Über doppeltes primäres Magencarcinom und gleichzeitiges Ulcus pepticum. (St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 2, S. 346—348.) 26, 417.
- trauß, Rudolf, Klinische Mitteilungen über Carcinoma ventriculi mit besonderer Berücksichtigung der Sekretionsbefunde. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 17 S.) \*
- urmont, M. H., et M. J. Tiprez, Les éliminations urinaires dans les sténoses pyloriques. (Harnausscheidung bei Pylorusstenose). (Serv. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit., hôp. St. Sauveur, Paris.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 8, S. 729—746.) 27, 453.
- uter, Adolf, Zur radikalen Therapie der akuten Magenperforationen, speziell des Carcinoms und die Kombination mit Cholelithiasis. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 8, S. 193—198.) 22, 345.
- imbal, Louis, Les difficultés du diagnostic des sténoses pyloriques. (Diagnostische Schwierigkeiten bei Pylorusstenose.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 8, S. 787—796.) 25, 424.
- aitzfelder, Walter, Zur Röntgendiagnose des Ulcus carcinomatosum. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 291—295.) 22, 367.
- ejnert, Bronislaw, Carcinom des Verdauungstraktes. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 13, S. 224—227.) (Polnisch.) 23, 159.
- iesen, Erich, Primäres Carcinom auf dem Boden eines tuberkulösen Magengeschwürs. (Dissertation: München 1922 [1923]. 23 S.) \*
- itthauer, Werner Konstantin, Über sekundäre Nabelmetastasen bei Magencarcinom. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 36 S.) \*
- iegner, Hermann, Zur Frage der zweiseitigen Pylorusresektion bei vorgeschrittenem Magencarcinom. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 562—563.) 23, 34.
- iegner, Hermann, Antwort auf den vorstehenden Artikel des Herrn Enderlen: „Zur Frage der zweiseitigen Pylorusresektion bei vorgeschrittenem Magencarcinom.“ (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 899—900.) 23, 389.
- immer, Fr., Beiträge zur Lymphosarkomatose des Magen-Darm-Kanals. (Landeskrankenh., Braunschweig.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 20, S. 681—682.) \*

#### Chirurgische Operationen am Magen und Dünndarm.

- llen, Carroll W., Resection of the rectum with restoration of the anal outlet. (Resektion des Rectums mit Wiederherstellung des Anus.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 75, Nr. 11, S. 695—703.) 23, 395.
- shhurst, Astley P. C., Cases illustrating the surgery of the stomach. (Fälle zur Magen Chirurgie.) (Episcopal hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 8, Nr. 1, S. 41—65.) 23, 266.

- Aumont, P., Gastro-entérostomie directe à anse très courte. (Direkte Gastro-Entérostomie mit sehr kurzer Schlinge.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 97, S. 1019.) 26, 113
- Baggio, Gino, L'influenza della resezione della pars pilorica sulla produzione dell'ulcera digiunale. (Der Einfluß der Resektion der Pars pylorica auf die Entstehung des Ulcus jejuni.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 11 S. 1044—1049.) 29, 397
- Bakkal, J. S., Zur Chirurgie der Gallenwege und des Magens. (Astrachanski meditsinski journal Jg. 1, Nr. 7/9, S. 47—53.) (Russisch.) 27, 231
- Balsamo, Michele, Sull'ulcera digiunale postoperatoria. (Über postoperative Dünndarmgeschwüre.) (Sez. chirurg., osp., Arezzo.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 50, S. 1194 bis 1195.) 26, 281
- Barr, Richard A., Choice of operation in chronic peptic ulcer. (Die Wahl der Operation beim chronischen peptischen Geschwür. Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des peptischen Geschwürs.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37 Nr. 2, S. 25—27.) 23, 201
- Bastianelli, Pietro, Osservazioni sopra il mio contributo operativo di chirurgia duodenale. (Beobachtungen über meine operativen Beiträge der Duodenalchirurgie. (Osp. Alberto, San Giovanni Valdarno.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 8 S. 389—400.) 25, 41
- Beck, Karl, Über einen Fall von Pankreasfibrose infolge von postoperativem narbigem Verschuß des Ductus Wirsungianus gelegentlich einer Duodenalresektion. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 21 S.)
- Bidgood, Charles Y., Blind end-to-end anastomosis of the sigmoid. A modified Halsted operation. Presentation of a new instrument. (Blinder End-zu-End-Verschluß am Sigmoid, modifiziert nach Halsted. Vorführung eines neuen Instrumentes.) (Surg. Hunterian laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 84, Nr. 388, S. 197—199.) 24, 56
- Blank, Walter, Über die Methoden der Vereinigung von Oesophagus und Darm nach totaler Magenexstirpation. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 31 S.)
- Bloch, Jacques-Charles, Une technique d'anastomose intestinale termino-latérale (Technik der terminolateralen Darmanastomose.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 3 S. 294—302.) 22, 453
- Bode, Zur Chirurgie und Physiologie des gastroenterostomierten und resezierten Magens (Allg. Krankenh., Bad Homburg v. d. Höhe.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181 H. 1/2, S. 107—125.) 25, 109
- Bogoras, N. A., Ein neues Prinzip in der chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs. (Nowy chirurgicheski arch. Bd. 8, H. 2, S. 213—219.) (Russisch.) 25, 233
- Brunner, Friedrich, Beitrag zur Resektion des Dickdarms. (Krankenh. d. Diakonissenanst., Neumünster-Zürich.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1 S. 96—121.) 24, 154
- Buhr, Adolf, Zur Frage der Gastroenterostomia antecolica anterior ohne Braunschweig-Anastomose in der Greifswalder Chirurgischen Universitäts-Klinik in den Jahren 1911—1922. (Dissertation: Greifswald 1923. 81 S.)
- Burckhardt, Hans, Versuche über aseptische Darmaht. (Chirurg. Klin., Univ. Marburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1659—1663.) 24, 477
- Caesar, Otto, Über Dünndarminvagination in den Magen nach Gastroenterostomie (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 19 S.)
- Cameron, Angus L., The treatment of duodenal fistula; with report of a case. (Behandlung der Duodenalfistel. Kasuistik.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5 S. 599—606.) 25, 471
- Campbell, Alexander Mackenzie, Modern viewpoints on gastro-intestinal surgery (Moderne Gesichtspunkte zur Magendarmchirurgie.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 7, S. 294—298.) 24, 292
- Clairmont, P., Über Pankreasschädigungen bei und nach der Duodenalresektion wegen Ulcus. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 12 S. 301—309.) 23, 44
- Clare, T. C., Gastromyotomy: an operation for the cure of chronic ulcer of the stomach. (Die Gastromyotomie. Eine Operation zur Behandlung des chronischen Magengeschwürs.) (Lancet Bd. 205, Nr. 12, S. 602—604.) 25, 172
- Colp, Ralph, External duodenal fistulae. (Äußere Duodenalfisteln.) (Surg. serv., Mt. Sinai hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 725—744.) 26, 161
- Cullen, Thomas S., A pillow at the foot of the bed after abdominal operations. (Ein Kissen bei den Füßen im Bett nach Abdominaloperationen.) (Journ. of the American med. assoc. Bd. 80, Nr. 21, S. 1521.) 23, 341



- avis, Lincoln, Intestinal clamp with detachable handle. (Darmklemme mit abnehmbarer Handhabe.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 230.) 24, 395.
- Saver, John B., Gastro-enterostomy. (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 144—148.) 24, 367.
- Slore, X., et Léo Barbier, La gastro-entérostomie dans l'ulcère de l'estomac. (Die Gastroenterostomie beim Ulcus ventriculi.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 3, S. 95—107.) 26, 277.
- Slore, X., et A. Ricard, A propos de la résection des ulcères de la petite courbure. (Procédés de suture.) (Über die Resektion der Geschwüre an der kleinen Kurvatur.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 7, S. 283—286.) 23, 84.
- Snk, W., Zweimalige Magen-Anastomosen-Querkolonresektion wegen Ulcus pepticum jejuni. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 466 bis 469.) 22, 390.
- Smarest, E., Importance de la vascularisation des bouts intestinaux après les gastrectomies et colectomies; procédé de la recoupe et de la suture à lumière ouverte. (Die Wichtigkeit der guten Gefäßversorgung der Darmenden bei Magen- und Kolonresektion; Nachresektion und Naht bei offenem Lumen.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 7, S. 69—70.) 26, 115.
- Sgliotti, Mario, Sul comportamento del tessuto di sostegno nel processo di riparazione delle ferite gastro-intestinali con particolare riguardo al tessuto reticolare. (Über das Verhalten des Stützgewebes bei der Heilung von Wunden des Magen- und Darmkanals, mit besonderer Berücksichtigung des Netzbindegewebes.) (Istit. di anat. umana norm. e istit. e clin. di patol. spec. chirurg., univ. Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 1, S. 1—32.) 25, 330.
- Srennen, Earle, Enterostomy. (Enterostomie. 3 Abb.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 5, S. 366—369.) 24, 293.
- Summond, Hamilton, Retrograde intussusception of the small intestine after gastro-enterostomy. (Retrograde Dünndarminvagination nach Gastroenterostomie.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 79—88.) 24, 325.
- Sunderlen, E., Zur Frage der zweizeitigen Pylorusresektion bei vorgeschrittenem Magencarcinom. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 898—899.) 23, 389.
- Sunderlen, E., E. Freudenberg und E. v. Redwitz, Experimentelle Untersuchungen über die Änderung der Verdauung nach Magen-Darmoperationen. (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 32, H. 1/4, S. 41—97.) 22, 389.
- Sedeli, Fedele, Gastroenterostomia e digestione. (Gastroenterostomie und Verdauung.) (Istit. di clin. chirurg., univ. e istit. di materia med. e farmacol. sperim., Genova.) (Pisa: Offic. arti grafiche „Folchetto“ 1923. VI, 558 S.) 29, 172.
- Sinsterer, Hans, Zur chirurgischen Behandlung des nicht resezierbaren Ulcus duodeni. (Magensekretion zur Ausschaltung des Ulcus.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 24, S. 425—428.) 24, 24.
- Sischer, Josef, Über Gasphlegmone nach Laparotomien und Operationen an Bauchorganen, namentlich am Darm. (Dissertation: Marburg 1923. 25 S.) \*
- Stank, Desider, Die Rectopexie nach Kümmelscher Methode. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 186 bis 192.) 23, 207.
- Teeman, Leonard, Improved technic for gastrectomy and gastro-enterostomy. (Verbesserte Technik für Gastrektomie und Gastroenterostomie.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 190—193.) 23, 33.
- Taminara, Angel, Ein Fall von Duodenum-Hautfistel nach Operation. Behandlung und Heilung durch Einlegen eines Syphones. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 10, S. 954—957.) (Spanisch.) 29, 173.
- Tara, Max, Persistierende Seidenfäden der Schleimhautnaht und Ulcus pepticum postoperativum. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 29, S. 1127—1131.) 24, 113.
- Tara, Max, und Felix Mandl, Untersuchungen über die Histologie der Darmnaht und der „Serosaplastik“. (II. chirurg. Klin. u. Inst. f. pathol. Histol. u. Bakteriolog., Univ. Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 419—434.) 23, 441.
- Goepel, R., Die direkte Wiedervereinigung von Magen und Duodenum nach Magenresektion durch das Einmanschettierungsverfahren. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 201—208.) 22, 97.
- Goepel, R., Zum Einmanschettierungsverfahren. Erwiderung auf die letzte Arbeit von Mandl und Gara im Zentralblatt f. Chirurgie 1923. Nr. 16. (Chirurg. Klin., Goepel-Hörhammer, Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1170—1171.) 24, 239.
- Oldschmidt, W., Einige Bemerkungen über akute Colitis pseudodysenterica, postoperative Magen-Darmblutungen und Geschwürsbildung. (I. Chirurg. Univ.-Klin.,

- Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 15 bis 173.) 23, 34
- Gottesleben, A., Kolostomose bei Invaginatio ileocecalis. (Städt. Krankenanst. Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 438—440.) 22, 45
- Goullioud, M., De l'hémigastrectomie dans le traitement de l'ulcère accompagné de biloculation. (Die Hemigastrektomie bei der Behandlung des chronischen Magengeschwürs mit gleichzeitigem Sanduhrmagen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 2, Nr. 4, S. 336—348.) 28, 37
- Haberer, Ulcus pepticum jejuni und Pylorusausschaltung. (Zugleich eine Antwort auf den Artikel von Prof. Dr. Kelling.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 30, H. 5, S. 275—286.) 22, 237
- Haim, E., Chirurgie des Magens nach den Erfahrungen des Budweiser Spitals 1922 (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 6, S. 144—147.) (Tschechisch.) 25, 257
- Halpern, I., 548 Magenoperationen. (Chir. Abt. d. Twerschen Gouvernementskrankenhauses.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 89—95.) (Russisch.) 25, 257
- Halpern, I. O., Das Schicksal der Gastroenterostomie-Öffnung. (Krankenh. Twersk.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 7—8, S. 33—35.) (Russisch.) 25, 257
- Hartmann, Henri, Technique de la résection de la petite courbure. (Technik der Resektion der kleinen Kurvatur.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 45, S. 1290—1291.) 25, 466
- Hesse, Erich, Die Resektion des Magens beim Ulcus. (St.-Trinitatis-Krankenhaus, Dozent Hesse, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. russ. Chirurgen-Kongr., St. Petersburg, 25. IX. bis 1. X. 1922. S. 78—80.) (Russisch.) 24, 247
- Highsmith, E. D., Aseptic resection of intestine. (Aseptische Darmresektion.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 271—273.) 22, 94
- Hörhammer, Clemens, Das Einmanschettierungsverfahren nach Goepel an den kardialen Magenpartien, mit besonderer Berücksichtigung der Einpflanzung des Oesophagus. (Zentralbl. j. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 633—636.) 23, 32
- Holzappel, Otto, Über die nach Magenoperation auftretenden Darmstörungen an Hand der von 1912 bis 1921 an der Göttinger Klinik operierten Fälle. (Dissertation Göttingen 1923. 76 S.)
- Horgan, Edmund J., The utilization of the rubber catheter in intestinal anastomosis. (Die Anwendung des Gummikatheters bei intestinaler Anastomose.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 565—568.) 23, 166
- Horsley, J. Shelton, The choice of operations for gastric and duodenal ulcers with especial reference to pyloroplasty. (Die Wahl der Operation bei Magen- und Duodenalgeschwür unter besonderer Berücksichtigung der Pyloroplastik.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 11, S. 912—920.) 25, 33
- Hortolomei, N., Sur la résection longitudinale falciforme plastique de l'estomac avec pyloroplastie comme traitement des ulcères gastriques siégeant sur la petite courbure. (Die sichelförmige plastische Längsresektion des Magens mit Pyloroplastik als Behandlung der Ulcera der kleinen Kurvatur.) (Lyon chirurg. Bd. 2, Nr. 5, S. 562—565.) 25, 470
- Hurley, W. J., Gastric surgery. (Magenchirurgie.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 1, S. 31—34.) 24, 150
- Jáuregui, Pedro, Der Martelsche Ecraseur bei Magenresektionen. (Semana med. Jg. 80, Nr. 12, S. 537—540.) (Spanisch.) 23, 266
- Iorgulescu, Enteroanastomose ohne Schnitteröffnung des Darmes. (Spitalul Jg. 4, Nr. 11, S. 315—316.) (Rumänisch.) 26, 280
- Judd, E. Starr, and Fred W. Rankin, A technique for the resection of gastric and duodenal ulcers. (Technik der Resektion von Magen- und Duodenalgeschwüren.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 216—219.) 24, 366
- Kalkschmidt, Konrad, Magenresektionen unter Berücksichtigung von 64 Magenresektionsfällen an der Chirurg. Klinik in Greifswald. (Dissertation: Greifswald 1923. 84 S.)
- Kelling, G., Zur Frage der Ausschaltung und der Resektion des Antrum pylori bei Ulcus. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 588—591.) 23, 201
- Kelling, G., Zur Totalresektion des carcinomatösen Magens. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 458—462.) 25, 423
- Kerr, Harry Hyland, The development of intestinal surgery. (Die Entwicklung der Darmchirurgie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 641—647.) 25, 111
- Klose, H., und Peter Rosenbaum-Canné, Beiträge zur Magenchirurgie. I. Mitt. Vergleichend-experimentelle Untersuchungen über die Magennähte. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 15—27.) 23, 157

- och, K., Duodenalresektion. Ulcus ad papillam. (Chirurg. Klin. v. Prof. Kostlivého, Bratislava.) (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 157—161.) (Tschechisch.) 22, 346.
- ostlivý, S., Akute postoperative Duodenalparalyse nach Billroth I. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1367—1369.) 24, 412.
- usmin, S. S., Ein Fall von Nierenblutung nach Magenresektion Billroth I. (Chirurg. Abt. St.-Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg, Dir. Doz. Hesse.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 1. III. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastej Bd. 3, H. 7, S. 174.) (Russisch.) 26, 72.
- hey, Frank H., Apron used in performing bowel and stomach anastomosis. (Schürze in Anwendung bei Ausführung einer Darm- und Magenanastomose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 718.) 23, 341.
- umonier, J., Le régime alimentaire après gastro-entérostomie. (Ernährungsvorschriften nach Gastroenterostomie.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 31, S. 497—499.) 22, 512.
- clerc, Georges, Le traitement d'urgence des hémorragies gastriques graves par la jéjunostomie. (Jéjunostomie zur Behandlung schwerer Magenblutungen in dringlichen Fällen.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 349—354.) 24, 54.
- ee, Ferdinand C., Eine neue Methode zur aseptischen End-zu-End-Anastomose des Dickdarms. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 402—407.) 24, 328.
- ukomsky, I. G., Zur Frage von der „physiologischen“ (prinzipiellen) Pylorusresektion beim Ulcus ventriculi. (Wratschebnaja gaseta Nr. 3/4, S. 56—60.) (Russisch.) 22, 509.
- utz, K., Eine neue Methode der Pylorusausschaltung. (Städt. Krankenhäuser, Berlin-Pankow.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 469—470.) 22, 390.
- Clure, James, and H. Ethelberta Claremont, Case of inverted pylorus obstructing a gastro-jejunosomy aperture. (Ein Fall von eingestülpten Pylorus, welcher die Gastroenterostomieöffnung verlegte.) (Lancet Bd. 204, Nr. 15, S. 750 bis 751.) 23, 33.
- andl, Felix, und Max Gara, Bemerkung zu Goepels Mitteilung über das „Einsmanschettierungsverfahren“ nach Magenresektionen. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Inst. f. pathol. Histol. u. Bakteriologie, Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 636 bis 636.) 23, 33.
- ann, Frank C., and Kyoichi Kawamura, Duodenectomy, report of experiment four years after operation. (Duodenektomie, Bericht eines Experimentes 4 Jahre nach der Operation.) (Div. of exp. surg. a. pathol., Mayo clin., Rochester, Minn.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 8, Nr. 8, S. 523—524.) 23, 391.
- ayo, William J., Radical operations on the stomach with especial reference to mobilization of the lesser curvature. (Radikale Magenoperationen mit spezieller Berücksichtigung der Mobilisation der kleinen Kurvatur.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 447—453.) 23, 265.
- leunier, Léon, Conseils diététiques après une intervention stomacale. (Diätetische Ratschläge nach einer Magenoperation.) (Clinique Jg. 18, Nr. 15, S. 65—66.) \*
- loynihan, Berkeley, An address on the treatment of duodenal ulcer. (Behandlung des Duodenalgeschwürs.) (Lancet Bd. 204, Nr. 13, S. 631—636.) 22, 508.
- luennich, Guillermo E., Unilateral intestinal exclusion. (Einseitige Darmausschaltung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 6, S. 773—776.) 24, 89.
- ather, Karl, Zur Technik der perinealen Mastdarmamputation. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 804—806.) 23, 395.
- Day, J. Christopher, Damper gastro-enterostomy. (Gastroenterostomie mit Klappenbildung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 99—101.) 21, 361.
- rth, Oscar, Billroth I und Billroth II? (Landeskrankenh., Homburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 171—177.) 26, 351.
- shikawa, Über die Magenschleimhaut bei gastroenterostomierten Hunden mit besonderer Berücksichtigung der Bizzozeroschen Spirochätenbefunde. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 559—564.) 23, 441.
- auchet, Victor, Comment rétablir la continuité du tube digestif après gastrectomie. (Über die Wiederherstellung des Darmkanalzusammenhangs nach Gastrektomie.) (Clinique Jg. 18, Nr. 13, S. 11—17.) 22, 390.
- hilipowicz, J., Magen-Jejunum-Kolonfistel infolge eines Seidenfadens, 3 Jahre nach der Gastroenterostomie. (II. chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 869—870.) 23, 389.
- hilipowicz, J., Zur Technik der breiten Gastroenterostomie. (II. chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 861—863.) 23, 390.

- Rhodes, George K., Colostomy: A special technic. (Eine neue Methode der Kolostomie.) (San Francisco hosp., univ. of California surg. serv., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 857—864.) 23, 393
- Riess, P., Ein eigenartiger Fall von innerer Darmeinklemmung nach Gastroenterostomie. (Städt. Krankenanst., Essen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 638 bis 639.) 23, 33
- Ritter, L. E., Der Wert der Ausschaltung des präpylorischen Teils des Magens (Kelling'sche Operation) als eines kurativ-prophylaktischen Verfahrens beim Ulcus ventriculi et duodeni. (Chirurg. Klin., 2. Univ. Moskau, Dir. Prof. Solowow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 457—477.) (Russisch.) 25, 284
- Rodriguez Villegas, R., A new technique for posterior gastro-enterostomy. (Eine neue Technik für die hintere Gastroenterostomie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 2, S. 273—274.) 22, 236
- Roeder, C. A., A new gastro-enterostomy clamp. (Eine neue Klemme für Magen-darmverbindung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 538.) 25, 149
- Rosenbaum - Canné, Peter, Vergleichende experimentelle Untersuchungen über die Magennähte. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 14 S.)
- Roth, M., Zur Kasuistik komplizierter Leber-Duodenumstichverletzungen, zugleich ein Beitrag zum Spontanverschluß einer Duodenalfistel. (Chirurg. Univ.-Klin. Klausenburg, Cluj, Rumänien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 440—442.) 22, 394
- Sabludoffski, A., Darmdiphtherie als postoperative Komplikation. (Chirurg. Klin. I. Univ., Moskau, Dir. Prof. Herzen.) (Moskowski medizinski journal Jg. 3, Nr. 1, S. 15—18.) (Russisch.) 30, 334
- Saposhkow, K. P., Neue Darmoperation: Demucosatio intestini. Technik, Indikationen Kontraindikationen, Kasuistik. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. St. Petersburg, Sept. 1922, S. 251.) (Russisch.) 25, 171
- Sarnoff, Jacob, Extensive resection of the small intestine. Report of recovery after resection of fifteen feet of small intestine and hysterectomy. (Ausgedehnte Dünndarmresektion.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 745—750.) 26, 161
- Schaack, Wilhelm, und P. G. Kornew, Das Ulcus ventriculi et duodeni und seine operative Behandlung nach den Angaben der chirurgischen Fakultäts-Klinik der medizinischen Hochschule zu St. Petersburg. (Verh. d. XV. Russ. Chirurgen-Kongr. St. Petersburg, 25. IX. bis 1. X. 1922, S. 82—84.) (Russisch.) 24, 245
- Scharff, Werner, Über Gastroenterostomia retrocolica posterior mit Berücksichtigung von 159 Fällen der Greifswalder Chirurg. Klinik aus den Jahrgängen von 1912—1922. (Dissertation: Greifswald 1923. 17 S.)
- Schmidt, Paul, Über totale Magenresektion. (Dissertation: Breslau 1923.)
- Smidt, Die Sekretion des Magens nach typischen Operationen. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 19 bis 201.)
- Smidt, Hans, Experimentelle Studien am nach Pawlow isolierten kleinen Magen über die sekretorische Arbeit der Magendrüsen nach den Resektionen Billroth I und II sowie nach der Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg. (Chirurg. Univ.-Klin. Jena.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 26—85.) 24, 46
- Spassokukotzki, Über wiederholte Magenoperationen. Was lehren sie uns? (Chirurg. Univ.-Klin., Ssaratoff.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 72—88.) 25, 28
- Speranski, M. I., Die Methodik der Untersuchungen der Resultate nach Eingriffen am Magen. (Propädeut. Klin., Univ., Nishni-Nowgorod.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 98—103.) (Russisch.) 30, 70
- Stein, Georg, und Egon Fried, Untersuchungen über Magen- und Pankreasfunktion nach ausgedehnter Magenresektion. (Krankenh. Wieden, Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 44, S. 775—777.) 26, 16
- Steindl, Hans, Hoher Dünndarmverschluß nach Gastroenterostomie infolge innerer Darmeinklemmung. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 126—136.) 24, 41
- Sullivan, W. J., Modification of a thimble for use in gastro-intestinal work. (Verbeserung eines Fingerhuts zum Gebrauch bei Magen-Darmoperationen.) (Illino. med. journ. Bd. 44, Nr. 6, S. 427—428.) 26, 44
- Sylla, Josef, Zur Theorie der postoperativen Atonia gastroduodenalis. (Dissertation: Breslau 1923. 7 S.)
- Teubner, Fritz, Kasuistik der totalen Gastrektomie. (Dissertation: Erlangen 1923. 22 S.)

- rtora, M., Dei metodi aseptici nelle resezioni dell' intestino. (Aseptische Methoden der Dickdarmresektion.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 3, S. 333—338.) 23, 206.
- ueblood, D. V., End-to-end intestinal anastomosis: An experimental study. (Experimentelle Untersuchungen über die End-zu-End-Vereinigung des Darmes.) (North-west med. 22, S. 27.) 23, 204.
- freduzzi, Ottorino, La resezione longitudinale della piccola curvatura nell'ulcera callosa del ventricolo. (Die Längarsektion der kleinen Krümmung wegen callösen Magengeschwürs.) (Istit. di patol. spec. chirurg. dimostr., univ. Torino.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 3, S. 65—72.) 22, 512.
- richs, J., Spontane Restitutio ad integrum nach Gastroenterostomie. (Paulinenh., Charlottenburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 749—751.) 25, 426.
- utrin et Fourche, Technique du décollement duodénal. (Technik der Ablösung des Duodenums.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 3, S. 193—198.) 23, 202.
- edhopf, Oskar, Rezidiv eines Magenulcus nach Schleimhautnaht mit Seide. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 4—6.) 21, 523.
- ung, Archibald, A statistical inquiry into the efficiency of present-day methods of diagnosis of ulcers of the stomach and duodenum, and into the value of gastrojejunostomy in their treatment. (Statistik über die Zuverlässigkeit unserer gegenwärtigen Untersuchungsmethoden für die Diagnose der Magen- und Duodenalgeschwüre und über den Wert der Gastroenterostomie für ihre Behandlung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 14, S. 681—689.) 22, 387.
- no, Artemio, Die Beseitigung einer Gastroanastomose. (Rev. méd. del Rosario de Santa Fé Jg. 18, Nr. 5, S. 341—347.) (Spanisch.) 26, 160.
- egner, Hermann, Zur Frage der zweizeitigen Pylorusresektion bei vorgeschrittenem Magencarcinom. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 562—563.) 23, 34.
- egner, Hermann, Antwort auf den vorstehenden Artikel des Herrn Enderlen: „Zur Frage der zweizeitigen Pylorusresektion bei vorgeschrittenem Magencarcinom.“ (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 23, S. 899—900.) 23, 389.

#### Cholezoar (Haarballen) und andere Fremdkörper im Magen und Darm.

- oardman, W. W., Enteroliths. (Über Kotsteine.) (Americ. journ. of roentgenol. a radiumtherapy Bd. 10, Nr. 5, S. 369—373.) 27, 228.
- usterbrock, Konrad, Über Fremdkörper im Magen-Darmkanal. (Dissertation: München 1923. 32 S.) \*
- eustel, Fritz, Über verschluckte Fremdkörper im Magen-Darmkanal. (Dissertation: München 1922 [1923]. 40 S.) \*
- erulanos, M., Die Enterolithen. („Ιατρική“ Nr. 7, S. 251.) (Griechisch.) 22, 269.
- art, W. E., Phytobezoars. (Phytobezoars.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 22, S. 1870—1875.) 26, 489.
- eydemann, Hans, Über Fremdkörper im Magen- und Darmkanal. (Dissertation: Berlin 1923. 64, VI S.) \*
- itzing, Erich Alfred Hermann, Spontane Enteroanastomosen durch Fremdkörper. (Dissertation: Halle 1923. 24 S.) \*
- öwe, Günter, Über verschluckte Fremdkörper des Magen-Darmrohres. (Dissertation: München 1923. 33 S.) \*
- airano, Mario, Contributo clinico allo studio dei corpi extranei del duodeno. (Beiträge zur Kenntnis der Fremdkörper des Zwölffingerdarms.) (Istit. e clin. di patol. chirurg., univ., Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 502—516.) 24, 288.
- örner, Carl Th., Eine Sondergruppe von Enterolithen beim Menschen: Choleinsäuresteine. (Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 180, S. 24—33.) 26, 283.
- ickardt, Ernst, Das Vorhandensein großer Fremdkörper im Magen. (Dissertation: Breslau 1923. 43 S.) \*
- ovsing, C. M., Fall von Trichobezoar im Magen. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 20—24, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 20.) (Dänisch.) 24, 113.
- ovsing, C. M., Trichobezoars in the stomach and their demonstration by Roentgen examination. (Trichobezoars im Magen und ihre Röntgenuntersuchung.) (Surg. clin., univ. hosp. a. Roentgen clin., Rigshosp., Copenhagen.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 6, S. 491—496.) \*
- chubert, W., Ein Fall von Darmstein. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 14, S. 324.) (Russisch.) 27, 57.

#### Duodenumkrankheiten, außer Duodenalgeschwür, einschließlich Duodenaldivertikel.

- Anderson, John H., Abnormalities of the duodenum. (Abnormalitäten des Duodenum.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 316—321.) 21, 361.

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Andrews, Edmund, Duodenal hernia - - a misnomer. (Duodenalhernie — eine falsche Bezeichnung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 6, S. 740—750.) 26, 349
- Antal, Pál, und György Bokor, Ein Fall von Duodenaldiverticulum. (Gyógyász. Jg. 1923, Nr. 45, S. 637.) (Ungarisch.) 23, 502
- Baensch, W., Zur Röntgendiagnostik des Duodenalvertikels unter spezieller Berücksichtigung seiner Ätiologie. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 322—326.) 23, 231
- Barling, Seymour, Chronic duodenal ileus. (Chronischer Ileus des Zwölffingerdarms. (3 Abbildungen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 501—508.) 23, 502
- Beck, A., Ein Beitrag zur tiefen Duodenalstenose. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 4/6, S. 389—395.) 26, 165
- Boine, Le duodénum normal. (Das normale Duodenum.) (Journ. de radiol. Bd. 1: H. 5, S. 291—297.) 27, 260
- Bonneau, Raymond, Les diverticules du duodénum. (Divertikel des Duodenums. (Presse méd. Jg. 31, Nr. 77, S. 817—819.) 25, 332
- Bronner, H., Der gegenwärtige Stand der Duodenalfrage unter besonderer Berücksichtigung der Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn a. Rh.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 180—199.) 26, 165
- Brown, George E., George B. Eusterman, Howard R. Hartman and Leonard G. Rowntree, Toxic nephritis in pyloric and duodenal obstruction. Renal insufficiency complicating gastric tetany. (Toxische Nephritis bei Pylorus- und Duodenalverschluß. Niereninsuffizienz als Komplikation der Magentetanie.) (Div. a med., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 3, S. 425—455.) 25, 331
- Caraven, J., Diverticule du duodénum. (Divertikel des Duodenums.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 103, S. 1084.) 26, 115
- Celano, Luigi, Congenital stenosis of the duodenum associated with dextroversion of the aorta. (Angeborene Duodenalstenose mit Dextroversio der Aorta.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 22, Nr. 1/5, S. 35—41.) 22, 269
- Colp, Ralph, External duodenal fistulae. (Äußere Duodenalfisteln.) (Surg. serv. Mt. Sinai hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 725—744.) 26, 161
- Disqué jr., Ludwig, Ein Fall von Ulcus carcinomatosum duodeni. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 80, H. 5/6, S. 306—308.) 22, 237
- Foucar, H. Olding, Intermittent duodenal obstruction in children. (Intermittierende Duodenalverschluß beim Kinde.) (Dep. of pediatr., Mayo clin., Rochester, Minnesota.) (Med. clin. of North America [Mayo-clin. Nr.] Bd. 7, Nr. 1, S. 81—87.) 25, 111
- Francke, Kurt, Die Differentialdiagnose zwischen Gallenstein- und Duodenalerkrankungen mit Berücksichtigung des Materials der Halleschen med. Universitätsklinik in den Jahren 1919—1921. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 42 S.)
- Goldberg, Max, Über einen seltenen Fall von postoperativer Duodenalstenose nach Cholecystektomie. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 51 S.)
- Grant, J. C. Borleau, Duodenal diverticula. (Duodenaldivertikel.) (Journ. of anat. Bd. 57, Pt. 4, S. 357—359.) 24, 149
- Huddy, G. P. B., Duodenal diverticula with report of a case of gangrenous diverticulitis. (Das Duodenaldivertikel mit gleichzeitiger Beschreibung eines Falles von gangränöser Diverticulitis.) (Lancet Bd. 205, Nr. 7, S. 327—330.) 24, 413
- Levin, A., Duodenal dilatation. Its significance from medical, surgical and radiological standpoints. A preliminary report. (Dilatation des Duodenums, ihre Bedeutung vom medizinischen, chirurgischen und radiologischen Standpunkt. Vorläufige Mitteilung.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 4, S. 178—184.) 25, 428
- Maclean, Neil John, Diverticulum of the duodenum. With report of a case in which the diverticulum was imbedded in the head of the pancreas, and a method for its removal. (Divertikel des Duodenums mit Bericht eines Falles, in dem das Divertikel im Pankreaskopf eingebettet war, und eine Methode für seine Beseitigung. (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 1, S. 6—13.) 24, 111
- Marcuse, Erich, Über angeborene Duodenalstenose. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 27 S.)
- Melchior, Eduard, Beiträge zur chirurgischen Duodenalpathologie. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 633—680.) 26, 316
- Montanari, Arrigo, Diverticolo duodenale perivateriano. (Um den Ductus Vater gelegenes Duodenaldivertikel.) (Osp. Umberto I, Ancona.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 11, S. 445—449.) 26, 41

- Morton, John J., Atresia of the duodenum and right internal hernia. (Duodenalatresie und rechtsseitige intraabdominale Hernie.) (Surg. sect., Yale univ. a. surg. clin., New Haven hosp., New Haven.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 5, S. 371—378.) 24, 111.
- Ohnell, Harald, Zur Frage der klinischen Bedeutung der Duodenaldivertikel. (Röntgeninst., Seraphimerlaz., Stockholm.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 31, H. 3/4, S. 127—174.) 25, 41.
- Penhallow, Dunlap P., A case of duodenal diverticulum. (Fall von Duodenaldivertikel.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 19, S. 1372—1374.) 28, 354.
- Ramond, Félix, et G. Parturier, Les points douloureux du carrefour sous-hépatique et la ptose duodénale. (Die Schmerzpunkte der unter der Leber gelegenen Darmabschnitte und die Ptose des Duodenums.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 31, S. 353 bis 354.) 28, 202.
- Schneider, Georg Heinrich, Melæna bei angeborenem Zwölffingerdarmverschluss und Mongolismus. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 27 S. m. Taf.) \*
- Shuman, John W., and Douglas Cruikshank, Duodenal intestinal obstruction, secondary to gastric polyp and intussusception due to multiple teniae saginatae. (Duodenaler Darmverschluss durch Magenpolyp und Invagination durch multiple Taeniae saginatae.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 694 bis 695.) \*
- Sigmund, Ad., Verlängerung des Zwölffingerdarms. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 45, S. 1198—1204 u. Nr. 46, S. 1229—1234.) (Tschechisch.) 26, 244.
- Smirnoff, A., Über die Behandlung von Duodenalfisteln. (Chirurg. Hospitalklin., Milit.-Med. Akad., Petersburg, Dir. Prof. S. Fedoroff.) (Westnik chirurgii i Pogranitschnykh oblastei Bd. 2, S. 147—155.) (Russisch.) 24, 413.
- Walcker, F. I., Über Form- und Lagevarianten des Zwölffingerdarms. (Inst. f. operat. Chirurg., Milit.-Med. Akad., Petrograd.) (Festschr. zum 50 jähr. Amtsjubiläum v. Prof. Netschajew Bd. 2, S. 389—395.) (Russisch.) \*
- Waugh, Oliver S., Congenital cyst of the duodenum. Report of a case. (Angeborene Cyste des Duodenums.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 785—787.) 26, 244.
- Weinstock, Irma, Über vier Fälle von angeborener Duodenalstenose. Ein Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen Darmokklusionen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 59 S.) \*

**Darmkrankheiten mit Ausnahme der Geschwüre und Geschwülste. Dünndarm- und Meckelsches Divertikel.**

- Bais, W. J., Über die Bedeutung von Meckels Divertikel als Krankheitsursache. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 7, S. 1753—1755.) (Holländisch.) \*
- Braun, A., Zur Kenntnis der primären Darmphlegmone. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 142—147.) 21, 524.
- Dezza, Cesare, Contributo allo studio dei diverticoli del tenue. (Beitrag zum Studium der Dünndarmdivertikel.) (Padigl. chirurg. „Zonda“, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 8, S. 207—213.) 24, 414.
- Dieckmann, Albert, Operative Eingriffe bei Darmparasiten. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 32 S.) \*
- Faccini, Ugo, Dilatazioni ileali multiple paralitiche da mesenterite cicatriziale. (Multiple paralytische Dünndarmerweiterungen durch narbige Mesenteritis.) (Istit. di clin. chirurg. e med. operat., univ. Padova.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 49, S. 1164—1166.) 26, 315.
- Gregory, Arthur, Darmgangrän als Flecktyphuskomplikation. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 507—508.) 22, 365.
- Grueter, H. A., Zur Behandlung der durch hohe Dünndarmfisteln entstandenen Bauchdeckenekzeme. (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 968—969.) 24, 364.
- Hartenfels, Helmut, Die zentrale Darmruptur. (Dissertation: Gießen 1923. 12 S.)\*
- Heilbrun, Werner, Über angeborene Atresien des Dünndarms. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 21 S.) \*
- Hellsten, Oscar Th., und David Edv. Holmdahl, Beitrag zur Kenntnis der kongenitalen Dünndarmatresie. Bericht über einen operierten Fall. (Kinderklin. u. chirurg. Klin., Lund.) (Hygiea Bd. 85, H. 20, S. 833—851.) (Schwedisch.) \*

- Helvestine jr., Frank, False diverticula of the jejunum. (Falsche Divertikel des Jejunums.) (Dep. of pathol., univ. of Virginia med. school, Charlottesville.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 1, S. 1—5.) 24, 112.
- Kreisinger, Vladimír, Darmvaricen und Darmperforation. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 30, S. 797—802.) (Tschechisch.) 24, 247.
- Lapenta, Vincent Anthony, Jejunal stricture due to ascaris lumbricoides. A case report. (Jejunumstenose durch Ascaris. Ein Fall.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 11, S. 286—287.)
- Löwenthal, D. J., Operative Behandlung bei Thrombose der Darmgefäße nach Flecktyphus. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg., Sept. 1922 in St. Petersburg. S. 130—131.) (Russisch.) 26, 73.
- Monteleone, Remo, Le iniezioni intravenose di cloruro di calcio contro il vomito e la diarrea dei tubercolosi. (Intravenöse Einspritzungen von Calcium chloratum gegen Erbrechen und Durchfall bei der Tuberkulose.) (Sanat. Umberto I, Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 2, S. 48—51.) 22, 154.
- Paunz, Lajos, Über die Darmdivertikuloze. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 5, S. 265—280.) (Ungarisch.) 27, 340.
- Pfleger, Johannes, Darmstenose nach Brucheinklemmung. (Dissertation: Breslau 1923. 19 S.)
- Schaetz, Georg, Die Magenepithel-Heterotopien des menschlichen Vorderdarms. Zugleich ein Beitrag zum Vorkommen von Magenschleimhaut in Meckelschen Divertikeln. (Städt. Krankenh., München-Schwabing.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 148—218.)
- Schaetz, Georg, Die Magenepithel-Heterotopien des menschlichen Vorderdarms (mit einem Beitrag zum Vorkommen von Magenschleimhaut im Meckelschen Divertikel.) (Dissertation: München 1922 [1923]. 94 S.)
- Schreuder, O., Ein seltener Fall von Darmblutung. (Chirurg. Klin., Leiden.) (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 3, S. 101—107.) (Holländisch.) 30, 490.
- Solieri, Sante, Deformità congenite ed acquisite della plica ileo-ceco-appendicolare causa di stenosi ileo-cecale di posizione. (Angeborene oder erworbene Anomalien der Plica ileo-coeco-appendicolare als Ursache der Ileocöcalstenose.) (Sez. chirurg. osp. Morgagni, Forli.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 253—268.) 24, 25.
- Vance, B. M., Traumatic lesions of the intestine caused by nonpenetrating blunt force. (Durch nichtpenetrierende stumpfe Gewalt verursachte Darmverletzungen.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 197—212.) 24, 150.
- Zaar, Werner, Zur Frage des Ulcus carcinoma ventriculi mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Behandlung des Ulcus callosum. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 31 S.)

#### Darmgeschwüre mit Ausnahme des Ulcus pepticum jejuni postoperativum.

- Balsamo, Michele, Sull'ulcera digiunale postoperatoria. (Über postoperative Dünndarmgeschwüre.) (Sez. chirurg., osp., Arezzo.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 50, S. 1193 bis 1195.) 26, 281.
- Becker, Über Ileocöcaltuberkulose. (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 451 bis 453.)
- Beltz, A., Zur Kasuistik der peptischen Geschwüre des Dünndarms. (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 16—17, S. 430—432.) (Russisch.)
- Chabrut, M., Deux cas d'ulcérations perforées de nature indéterminée de l'intestin grêle. (Zwei Fälle von Perforation eines Ulcus des Dünndarms, dessen Natur nicht festgestellt war.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 32, S. 124—127.)
- Chirurgie, Neue deutsche —. Begr. v. P. v. Bruns. Hrsg. v. H. Küttner. Bd. 30 a: Die Chirurgie des Abdominaltyphus. Von Otto W. Madelung. Unter Mitwirkung v. C. Adrian, M. Baruch, V. Hinsberg und J. Zange. 1. Teil. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923. VIII, 459 S.) 22, 36.
- Lemon, W. S., The status of present-day methods of examination in the diagnosis intestinal tuberculosis. (Die heute zur Erkennung der Darmtuberkulose gebräuchlichen Untersuchungsverfahren.) (Minnesota med. 6, S. 300.) 25, 291.
- Morgulis, B. J., Ulcus partis coecalis ilei s. Ulcus praecoecalis. (Krankenh., Krementschug.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblasteri Bd. 3, H. 7, S. 105 bis 110.) (Russisch.)
- Sandelin, Torsten, Über typhöse Darmperforationen. (Chirurg. Abt., Marienkranken., Helsingfors.) (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, H. 5/6, S. 323 bis 328.) (Schwedisch.) 24, 114.
- Schalscha, Kurt, Über urämische Darmgeschwüre. (Dissertation: Breslau 1923. 26 S.)



**Gascysten der Därme.**

- Blumenthal, N., Enterocystome, Pathogenese und chirurgische Bedeutung. (Chirurg. Hospitalklin. d. 1. Univ. in Moskau, Dir. Prof. A. Martynoff.) (Nowy chirurgitscheski Archiv Bd. 3, H. 1, J. 96—101.) (Russisch.) 25, 292.
- Garschin, W. G., Über Cystengenesen bei Pneumatosis cystoides intestinorum des Menschen. (Marine-Hosp., Kronstadt.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 91—104.) (Russisch.) 25, 291.
- Plenge, Karl, Über die Pneumatosis cystoides intestinalis et mesenterialis. (Dissertation: Berlin 1919 [1923]. 16 S.) \*
- Torraca, L., A proposito dell'articolo del dott. G. Matronola: Due casi di pneumatosi cistica. (Zur Abhandlung von Matronola: 2 Fälle von Pneumatosis cystica.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 2, S. 112.) 22, 391.
- Zülch, Friedrich, Über die Magen- und Darmwandpneumatose. (Dissertation: Gießen 1923. 8 S.) \*

**Gutartige und bösartige Dünndarmgeschwülste, Duodenum einbegriffen.**

- Andrassy, Karl, und Kurt Himmelreicher, Drei Fälle von akut entzündlichem Darmtumor. (Durch Ascaris lumbricoides verursacht?) (Bezirkskrankenh., Böblingen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 302—306.) 22, 102.
- Angeli, Aurelio, Carcinoma colloide della papilla del Vater. Contributo clinico e anatomo-patologico. (Kolloidkrebs der Vaterschen Papille. Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag.) (Osp. civ., Imola.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 2, S. 28 bis 33.) 22, 33.
- Aresu, Mario, Di un raro caso di amartoma dell'intestino. (Ein seltener Fall von Hamartom des Darmes.) (Inst. di anat. patol., univ. Palermo.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 5, S. 529—540.) 27, 159.
- Bénard, Henri, und André Bergeret, Un cas d'épithélioma primitif de l'intestin grêle. (Fall von primärem Dünndarmkrebs.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Jg. 93, Nr. 4, S. 358—364.) \*
- Blahd, M. E., Alfred S. Mashke and Howard T. Karsner, A case of hemangio-endothelioma of the ileum. (Fall von Hämangiomentheliom des Dünndarmes.) (Surg. serv., Mount Sinai hosp., New York.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 26, Nr. 4, S. 379—382.) \*
- Brendolan, Gile, Leiomioma della prima porzione del digiuno. Estirpazione — guarigione — nozioni cliniche sui Leiomiomi dell'intestino. (Leiomyom der obersten Jejunumschlinge.) (Div. chirurg., osp. civ., Schio.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 3, S. 113—128.) 22, 392.
- Brown, Damon A., Report of benign tumors of the gastro-intestinal tract. (Bericht über gutartige Tumoren des Magen-Darm-Kanals.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 4, S. 249—253.) \*
- Ferrero, V., Neuroblastoma maligno dell'intestino. (Malignes Neuroblastom des Dünndarms.) (Accad. di med., Torino, 26. III. 1922.) (Morgagni, pt. II (Rivista) Jg. 65, Nr. 10, S. 154—155.) \*
- Frick, Karl, Das Lymphosarkom des Darmes. (Dissertation: Gießen 1923. 7 S.) \*
- Genkin, Aron, Beitrag zur Kasuistik der Dünndarmsarkome. (Ein Fall eines Fibrosarkoms d. Ileum m. Invagination.) (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 17 S.) \*
- Goldschmidt, W., Zur Frage des blutenden äußeren Dünndarmmyoms. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 128—132.) 23, 391.
- Graef, Wilhelm, Endothelsarkom des Jejunums als Ursache einer retrograden Invagination. (Krankenh. d. Diakonissenanst., Neuendettelsau.) (Arch. f. Verdauungs-Krankh. Bd. 81, H. 1/2, S. 111—113.) \*
- Gravier, L., et P. Rochet, Un cas d'épithélioma primitif de l'intestin grêle. (Primäres Carcinom des Dünndarms.) (Bull. de l'assoc. franç. de l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 5, S. 444—447.) \*
- Hartmann, Cancer intestinal et pneumaturie. (Darmcarcinom und Pneumaturie.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 26, S. 419—420.) \*
- Hasegawa, Tomoo, Über die Carcinome des Wurmfortsatzes und des Dünndarmes. (Pathol.-anat. u. bakteriell. Inst., Spit. d. Stadt Wien, Lainz.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 8—37.) 27, 424.
- Haub, Fritz Ferdinand, Heilung nach Operation einer carcinomatös degenerierten Pankreasversprengung im Duodenum. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 15 S.) \*
- Helvestine, Frank, Haemangioma of the intestine. (Hämangiom des Darmes.) (Dep. of pathol., univ. of Virginia med. school, Charlottesville.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 42—47.) 25, 335.

- Kayser, Otto, Über einen Fall von hyperplastischem Hämangiom des Coecums mit Invagination (mit 2 Abbildungen). (Dissertation: Göttingen 1923. 33 S.) 26, 317.
- Kratzeisen, Ernst, Enterale Cysten als Ileuserreger. (Pathol. Inst., Mainz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1755—1758.) 26, 317.
- Lederer, Georg, Über die Sarkome des Verdauungskanal und je einen Fall von primärem Dünndarmsarkom. (Dissertation: München 1921 [1923]. 27 S.) 26, 317.
- Lucas, Otto, Über Polyposis intestini. (Dissertation: Marburg 1923. 55 S.) 26, 317.
- MacAuley, H. F., Congenital ileocaecal cysts. (Angeborene Ileocöcalcyste.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 122—126.) 24, 415.
- Marinacci, Sertorio, Usura di un' ansa intestinale aderente alla cicatrice cesarea per effetto dell' azione distruente dei villi coriali. Enterorragia sintomatica. (Über Zerstörung der Wandung einer mit Kaiserschnittnarbe verwachsenen Darmschlinge durch die einschmelzende Wirkung der Chorionzotten.) (III. padiglione, osp. policlin. Umberto I, univ. Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 29, S. 921 bis 924.) 24, 381.
- Mirotworzeff, S. R., und N. W. Sacharoff, Zur Pathologie und Klinik der Sarkome des Darmes. (Chirurg. Fak.-Klin., Univ. Ssaratoff, Dir. Prof. S. R. Mirotworzeff.) (Abhandl. d. Staatsuniv. in Ssaratoff Bd. 1, S. 1—20.) (Russisch.) 29, 340.
- Moschcowitz, Eli, and A. O. Wilensky, Non-specific granulomata of the intestine. (Nichtspezifische Granulome des Darmes.) (Pathol. laborat., Beth Israel hosp. a. laborat. of surg., Columbia univ., New York.) (Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 166, S. 48—66.) 24, 369.
- Pick, Ludwig, Über Neurofibromatose und partiellen Riesenwuchs, insbesondere über die sektorenförmige Kombination von wahren partiellen Riesenwuchs des Darmes mit mesenterialer Neurofibromatose. (Städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 560—582.) 27, 301.
- Pontoppidan, So., Jejunal tumor (Leiomyom). (Amtskrankenh., Varde.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 17, S. 285—286.) (Dänisch.) 28, 266.
- Portis, Milton M., and Sidney A. Portis, Carcinoma of the small bowel. (Dünndarmcarcinom. 3 Abb.) (Americ. Journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 6, S. 419—423.) 24, 293.
- Rixford, Emmet, Carcinoma at the ileocecal valve. Capture of a loop of small intestine with obstruction. A problem of intestinal anastomosis. (Krebs der Ileocöcalklappe. Verwachsung mit einer Dünndarmschlinge und Darmverschluss. Ein Problem der Darmanastomose.) (Surg. Clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 589—593.) 24, 293.
- Roedelius, E., Über einen Fall von Hämangiom des Dünndarms. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 426—433.) 25, 335.
- Rothdauscher, Siegfried, Über das primäre Carcinom des Jejunum und Ileum. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 43 S.) 24, 293.
- Ruppel, Jakob, Ein seltener Fall von gestieltem Fibrosarkom des Jejunums als Beitrag zur Klinik der Darmsarkome. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 20 S.) 24, 293.
- Schnebel, Ein Fall von metastasierendem Carcinoid des Dünndarms. (Städt. Krankenh., Nürnberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 4, S. 652—660.) 24, 153.
- Schnebel, Emil, Ileus durch ein cystisches Lymphangiom am Dünndarm. (Israel. Asyl, Köln.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 208—209.) 22, 314.
- Sömjen, Dezsö, Polypus adenomatosus intestini. Invaginatio. Resectio jejuni. Heilung. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 37, S. 532—533.) (Ungarisch.) 24, 293.
- Strode, J. E., and E. A. Fennel, Enterocyst. With report of a case. (Darmcyste.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 781—784.) 26, 245.
- Sussig, L., Ein Fall von blastomatösem Hamartom des Dünndarmes als Ursache einer Invagination im Säuglingsalter. (II. chirurg. Klin., Wien.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 2, S. 353—363.) 27, 57.
- Tauber, Robert, Kombination eines Morbus Recklinghausen mit multiplen äußeren Dünndarmmyomen. (Rotschild-Spit., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 44, S. 780—781.) 26, 245.
- Tomiselli, Adolfo, Contributo alla conoscenza dei sarcomi primitivi dell'intestino tenue. (Zur Kenntnis des primären Sarkoms des Dünndarms.) (Istit. di studi super. e di perfez., clin. chirurg. gen., Firenze.) (Ann. ital. d. chirurg. Jg. 2, H. 11, S. 1050—1074.) 26, 245.
- Wang, Fuh-kwei, Über Polyposis des Darmes. (Dissertation: Berlin 1923. 38 S.) 26, 245.
- Waugh, Oliver S., Congenital cyst of the duodenum. Report of a case. (Angeborene Cyste des Duodenums.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 785—787.) 26, 244.

Fejnert, Bronisław, Carcinom des Verdauungstraktes. (Polska gazeta lekarska 2, Nr. 13, S. 224—227.) (Polnisch.) 28, 159.

## Wurmfortsatz.

### anatomie, Physiologie und Pathologie der Appendix.

- Evans, William A., Significance of appendiceal stasis as demonstrated by the barium meal. (Bedeutung der durch Röntgen nachgewiesenen Stase im Appendix.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, H. 8, S. 334—338.) 25, 19.
- Amant, A., et Ch. Mathieu, Contribution à l'étude de l'appendice géant. (Beitrag zur Studie d. Riesenwurmfortsatzes.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 8, S. 551—585.) 25, 505.
- ickel, Paul, Note préliminaire sur un cas de méso-appendice antérieur avec artère appendiculaire antérieure chez l'homme. (Vorläufige Mitteilung über einen Fall von vorderem Mesoappendix mit einer Art. appendic. ant. beim Menschen.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 2, S. 195—200.) 25, 43.
- ones, Noble Wiley, Ileocecal incompetence. A clinical analysis of 1000 cases with some deductions therefrom. (Insuffizienz der Ileocöcalklappe. Klinische Betrachtung von 1000 Fällen mit ihren Schlußfolgerungen.) (Dep. of med., univ. Oregon, Portland.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 5, S. 710—731.) 28, 200.
- isselew, B. A., Anatomisch-pathologische Veränderungen der Ileocöcalgegend im Zusammenhang mit dem Ulcus ventriculi. (Chirurg. Abt., Prof. Grekow, Obuchow-Krankenhaus, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr. 25. IX. bis 1. X. 1923, St. Petersburg, S. 57.) (Russisch.) 29, 130.
- Nielsen, M., Vom Vorkommen eosinophiler Zellen im Appendix des Foetus und des neugeborenen Kindes. (Univ.-Frauenklin., Rigshosp., Kopenhagen.) (Foreningen f. gynækol. og. obstetr. i København Jg. 1923, S. 166—175.) \*
- ogai, G. F., Die Topographie des Wurmfortsatzes und seine Beziehung zu den Schmerzpunkten. (Jekaterinoslawski mediziniski journal Jg. 2, Nr. 13/14, S. 14—15.) 27, 227.
- erera, Arturo, Der Appendix als endokrine Drüse. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 5, S. 200—204.) (Spanisch.) 28, 392.
- érez Ortiz, H., Über die pathologische Physiologie der Appendix. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 13, S. 568—569.) (Spanisch.) 25, 43.
- laut, Alfred, Drüsengänge in der Serosa des Wurmfortsatzes. (Laborat., Barnert mem. hosp., Paterson.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 84, Nr. 8, S. 201—202.) 28, 200.
- tehn, L., Ein Fall von gangränösem Schleimhautprolaps an der Bauhinschen Klappe nebst Bemerkungen über die Physiologie und Pathologie der Klappe. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 376—384.) 25, 174.
- osanoff, N., Spasmus und Insuffizienz der „Valvula Bauhini“. (Klinitscheskaja medicina Jg. 3, Nr. 5/6.) (Russisch.) 30, 245.
- illa, Luigi, Ricerche anatomiche sul sistema nervoso della appendice vermiforme dell'uomo. (Anatomische Untersuchungen über das Nervensystem des Blinddarms.) (Istit. di anat. patol., univ. Pavia.) (Arch. per le scienze med. Bd. 45, Nr. 3, S. 131—146.) 30, 408.
- Willour, L. S., Anomaly of the appendix. (Anomalie der Appendix.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 213.) 25, 43.

### Pseudoappendicitis, Bauhinospasmus.

- erry, J. Allan, Suppurative arthritis simulating acute appendicitis. (Eitrige Gelenkentzündung unter dem Bilde einer Appendicitis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 486—487.) 22, 461.
- de Gironcoli, F., Considerazioni intorno ad un caso di ileotifo simulante un'appendicite acuta. (Betrachtungen über einen Fall von Ileotyphus mit den Erscheinungen einer Appendicitis acuta.) (3. div. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 24, S. 559—561.) 28, 469.
- ideon, Simon, Über Pseudo-Appendicitis. (Dissertation: München 1923. 21 S.) \*
- ümmeil, Hermann, Pseudoappendicitis und idiopathische seröse Peritonitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 4, S. 121 bis 126.) 28, 86.
- dermatt, W., Intraabdominelle Blutungen aus geplatzttem Corpus luteum unter den Symptomen einer akuten Appendicitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Basel.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 663—676.) 24, 114.
- Robertson, George, Strangulation of an appendix epiploica simulating appendicitis. (Strangulation einer Appendix epiploica, eine Appendicitis vortäuschend.) (Brit. med. journ. Nr. 8243, S. 325.) \*

- Rost, William L., Twisted ovarian pedicle causing gangrene of a normal ovary simulating acute appendicitis. (Gedrehter Ovarialstiel, die Gangrän eines normalen Ovariums verursachend, unter dem Bilde einer akuten Appendicitis.) (Arch. d. pediatr. Bd. 40, Nr. 11, S. 787—788.) 25, 474
- Sáenz de Santa Maria, R., Die Pseudoappendicitis des Kindes. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 312, S. 324—326.) (Spanisch.) 25, 474
- Szteyner, Wladyslaw, Pseudoappendicitis. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 18, S. 326—328.) (Polnisch.) 24, 416

#### Appendicitis.

- Aitken, Chas. J. Hill, Movement to expose danger in appendicitis. (Gefahren der Appendicitis.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 6, S. 457.) 24, 471
- Armstrong, A., Pulmonary tuberculosis and appendicitis. (Lungentuberkulose und Appendicitis.) (Atlantic med. journ. 26, S. 446.) 24, 471
- Aschner, Paul W., Subhepatic abscess secondary to appendicitis. (Sekundärer subhepatischer Absceß nach Appendicitis.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 679—681.) 24, 57
- Barbary, F., Appendicite et tuberculose. (Appendicitis und Tuberkulose.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 7, S. 135—136.) 22, 315
- Borchard, A., Zur Differentialdiagnose der Perityphlitis. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 33, S. 1078.) 27, 422
- Brothers, T. J., Treatment of acute suppurative appendicitis. (Behandlung der akuten eitrigen Appendicitis.) (Internat. journ. of surg. Bd. 38, Nr. 1, S. 16—18.) 24, 471
- Brown, Herbert H., On septicaemic infection following operations for appendicitis. A prophylactic serum. (Zur septischen Infektion im Anschlusse an Operationen wegen Appendicitis. Ein prophylaktisches Serum.) (Brit. med. journ. Nr. 3248, S. 591—592.) 23, 87
- Brütt, H., Die Bedeutung der anaeroben Streptokokken für die destruktive Appendicitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 175—185.) 24, 471
- Cooke, A. B., The problem of diagnosis in surgical lesions of the right iliac region. (Diagnostische Fragen bei chirurgischen Erkrankungen der Ileocöcalgegend.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 627—629.) 24, 471
- Dannewitz, Rudolf, Die Häufigkeit der Appendicitis im Kriege. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 20 S.) 24, 471
- Doolin, Wm., Some unsatisfactory appendiceotomies. (Einige unbefriedigende Appendektomien.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 11, S. 495—503.) 21, 525
- Drosin, Louis, The diagnosis of appendicitis. (Die Diagnose der Appendicitis.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 686—687.) 24, 57
- Fedorowitsch, K. N., Zur Frage der operativen Behandlung der akuten Appendicitis. (Chirurg. Klin., Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 18 bis 23.) (Russisch.) 27, 223
- Fonio, A., Die Blinddarmentzündung, ihre infektiöse Ursache und ihr endemisches Vorkommen. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 41, S. 947—954.) 25, 393
- Forster, Paul, Über Appendicitis und Witterung. (Chirurg. Abt., Kanton. Krankenanst., Aarau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 377—394.) 22, 239
- Fowler, H., The appendice and its rôle as a masquerader. (Verschleierte Blinddarmentzündung.) (Med. times 51, S. 57.) 24, 471
- Geinatz, S. W., Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und Ulcus ventriculi et duodeni. (Chirurg. Klin., Milit.-Med. Akad. Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 82—98.) (Russisch.) 26, 281
- Gioseffi, M., Grippe und appendicite. (Grippe und Appendicitis.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 24, S. 561—562.) 23, 463
- Grekow, J. J., Beziehungen zwischen Ulcus ventriculi und Appendicitis. (Chirurg. Klin. u. Abt. d. Städt. Obuchow-Krankenh., Dir. Prof. Grekow, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Kongr., 25. IX.—1. X. 1922, S. 52—54.) (Russisch.) 24, 240
- Gruner, O. C., Appendicitis: A study in histological physiology. (Appendicitis, eine histologisch-physiologische Studie.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 6, S. 442—447.) 24, 416
- Guillaume, A.-C., Appendicite, colotyphlites et pérityphlite. IV. Les pérityphlites aiguës. Pérityphlites d'origine appendiculaire et pérityphlites d'origine caecocolique. (Appendicitis, Colotyphlitis und Perityphlitis. IV. Akute Perityphlitis. Perityphlitis appendicitischen Ursprungs und Perityphlitis, die vom Coecum oder Kolon ausgeht.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 88, S. 1409—1416.) 24, 475

- Hamant, A., Les séquelles appendiculaires après abcès: Faut-il toujours enlever l'appendice? (Die Folgeerscheinungen am Wurmfortsatz nach Absceß: Soll man den Wurmfortsatz immer entfernen?) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 4, S. 116 bis 120.) 23, 205.
- Heinatz, S. W., Über Wechselbeziehungen zwischen Ulcus ventriculi und Appendicitis. (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Congr., 25. IX. bis 1. X. 1922, St Petersburg, S. 57—59.) (Russisch.) 29, 40.
- Heinlein, F., Ein Beitrag zur Appendicitisfrage. (Städt. Krankenh., Weiden i. O.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 48—56.) 25, 112.
- Jackson, Jabez N., Acute gangrenous or perforative and suppurative retrocecal appendicitis. (Akute, gangränöse oder perforierende und eiternde, retrocöcale Appendicitis.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 4, S. 282—288.) 23, 205.
- Jennings, John E., The rôle of bacillus Welchii in gangrenous appendicitis and the use of antitoxin of Bull and Pritchett in its treatment. (Die Rolle des Bacillus Welchii bei gangränöser Appendicitis und die Anwendung des Antitoxins von Bull und Pritchett bei ihrer Behandlung.) (Surg. serv. Brooklyn hosp., Brooklyn.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 682—685.) 25, 44.
- Joseph, S., und M. Marcus, Die klinische Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen als differentialdiagnostisches Hilfsmittel bei akuter Appendicitis und Adnexitis. (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Med. Klin. Jg. 19, Nr. 18, S. 607.) 23, 392.
- Kolodny, A., The fat reactions in appendicitis and cholecystitis. (Die reaktiven Fettanhäufungen in kranken Wurmfortsätzen und Gallenblasen.) (Journ. of the Iowa State med. soc. 18, S. 346.) 26, 281.
- Krausz, Mór, Die Differentialdiagnose der Appendicitis bei den Erkrankungen der Leber, des Magens und der Leberwege durch das sog. Torsionsphänomen. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 36, S. 521—522.) (Ungarisch.) 25, 292.
- Krecke, A., Die Differentialdiagnose der akuten Appendicitis. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 24, S. 778—781.) 28, 69.
- Livingston, Edward M., The skin signs or viscerosensory phenomena in acute appendicitis. (Hautzeichen oder viscerosensorische Erscheinungen bei akuter Appendicitis.) (Ill. surg. div., Bellevue hosp. a. dep. of exp. surg., New York univ. a. Bellevue hosp. med. coll., New York.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 83—95.) 24, 181.
- Love, R. J. McNeill, Some observations on the treatment of acute appendicitis. (Einige Beobachtungen bei der Behandlung der akuten Appendicitis.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 520—528.) 28, 323.
- Ludington, Nelson Amos, Factors in the etiology of traumatic appendicitis. With certain clinical observations. (Ätiologische Faktoren bei der traumatischen Appendicitis und klinische Beobachtungen darüber.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1448—1451.) 24, 181.
- Malcolm, John D., Appendicitis and intersusception in a dog. Lymphaticostomy for septic peritonitis. (Appendicitis und Intussusception bei einem Hunde. Drainage des Duct. thoracicus bei septischer Bauchfellentzündung.) (Brit. med. journ. Nr. 3279, S. 809—810.) 24, 473.
- Marxer, H., Zur Entstehung der Doppelflintenstenose der Flexura hepatica. (Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1663 bis 1665.) 24, 477.
- Moore, William J., Appendicitis: Its diagnosis and treatment. (Diagnose und Behandlung der Appendicitis.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 231—250.) 23, 323.
- Moskalenko, Zur Kasuistik der Appendicitis acuta et Ileus. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 6, S. 128—129.) (Russisch.) \*
- Nasaroff, N. N., Die Operation der akuten Appendicitis nach Angaben der Chirurgischen Klinik der Universität Saratow. (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 288 bis 296.) (Russisch.) 25, 293.
- Nussbaum, Julius, Über die Aciditätsverhältnisse im Magen bei Erkrankungen der Gallenblase sowie bei Appendicitis und Pelveoperitonitis. (Dissertation: Berlin 1923. 12 S.) \*
- Clivecrona, Herbert, Notes on the diagnosis of acute suppurative typhlitis. (Über die Diagnose der akuten eitrigen Typhlitis.) (Surg. clin., Serafimerhosp., Stockholm.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 344—358.) 26, 162.
- Pathologie, Spezielle — und Therapie innerer Krankheiten. Hrsg. von Friedrich Kraus und Theodor Brugsch. Bd. 6, 2. Hälfte, Liefg. 321—324 u. Liefg. 327 bis 329. Karewski, F., Appendicitis vom Standpunkt der Chirurgie. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1922 u. 1923. 145 S.) 22, 136.

- Pelton jr., O. L., Perforative appendicitis. (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 4, S. 308 bis 311.)
- Phifer, Charles Herbert, Haemorrhage following abdominal operations; with special reference to appendicectomy and excluding bleeding from the stump. (Blutung nach Bauchoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Appendektomie und ausschließlich der Stumpfblutungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 80—86.) 21, 365.
- Radau, Johannes, Indikationsstellung zur Operation bei Appendicitis im Intermediärstadium. (Dissertation: Greifswald 1923. 16 S.)
- Rapp, M., Appendicitis bei Hemmungsmißbildung des Colon ascendens. (Zur Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Cholecystitis.) (Krankenh. d. jüd. Gem., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1541—1544.) 24, 473.
- Rosenzweig, J. E., Zur Frage der sogenannten Frühoperation der Appendicitis im akuten Stadium. (Istwestija obschtschestwa jushno ussurijskowo kraja, Wladivostok Jg. 2, Nr. 11, S. 326—332.) (Russisch.)
- Rove, Robert, Le diagnostic précoce de l'appendicite aiguë. (Die Frühdiagnose der akuten Blinddarmentzündung.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 36, S. 409—410.) 23, 322.
- Rushmore, J. D., Fifty years experience with appendicitis. (50 Jahre Erfahrung mit Appendicitis.) (Long Island med. journ. Bd. 17, Nr. 7, S. 262—275.)
- Stade, Erich, Situs inversus und Appendicitis. (Dissertation: Halle 1923. 14 S. m. Taf.)
- Swaim, Loring T., Recurrent symptome of appendicitis. (Rezidivsymptome der Appendicitis.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 19, S. 676—677.) 26, 283.
- Taylor, Charles J. G., Trauma and appendicitis. (Trauma und Appendicitis.) (Brit. med. journ. Nr. 3236, S. 17.) 22, 315.
- Tijtgat, E., Über die Behandlung der Appendicitis acuta. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 6, S. 113—116.) (Flämisch.)
- Vernejoul, de, Appendicite gangréneuse. (Appendicitis gangraenosa.) (Soc. de chirurg., Marseille, 5. III. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 380 bis 383.)
- Welikoretzky, A. N., Appendicitis und Hunger. (Chir. Abt. des Gouvernement-Krankenhauses in Zarizyn, Dir. Dr. Gussew.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 499—507.) (Russisch.) 25, 292.
- Wittchen, Witold, Untersuchungen über Nierenblutungen bei akuter Appendicitis. (Dissertation: Greifswald 1923. 34 S.)
- Yates, H. Wellington, Report of a case of genital abnormality and acute appendicitis in a girl of eight. (Mitteilung eines Falles von hochgradiger Mißbildung des Genitales in einem Fall von akuter Appendicitis bei einem 8jährigen Mädchen.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 3, S. 261—265 u. 303—304.) 23, 93.

#### Fremdkörper und Würmer in der Appendix.

- Bailey, C. H., and E. A. Bullard, Bilharzial appendicitis. (Bilharzia-Appendicitis.) (Clin. of women's hosp., New York.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 704—707.) 23, 324.
- Banzet, Paul, Balle de revolver dans l'appendice. (Revolverkugel in der Appendix.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 250—251.)
- Biilmann, H. S., Schweineborsten und Blinddarmentzündung. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 52, S. 962—963.) (Dänisch.) 26, 281.
- Brauch, Max, Über Appendicopathia oxyurica. Ein Beitrag zur Frage der Bedeutung der Oxyuren für den appendicitischen Anfall. (Pathol. Inst., Univ. Freiburg.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 2, S. 207—262.) 23, 442.
- Falkenstein, Irmgard, Morgensternartiger Stein im Wurmfortsatz. (Landkrankenb. Braunschweig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1821—1923.) 26, 163.
- Fischer, Walther, Oxyuren und Appendicitis. (Pathol. Inst., Univ. Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 222—245.) 26, 418.
- Grote, Willi, Über das Vorkommen des Ascaris lumbricoides bei Appendicitis und die sich daraus ergebenden Folgeerscheinungen. (Dissertation: Gießen 1923. 14 S.)
- Hartmann-Keppel, G.-L., L'appendicite à leishmania. (Leishmania-Appendicitis.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 25, S. 291—292.) 24, 182.
- Heineck, Aimé Paul, Tapeworm segments discharged through a fecal fistula following an operation for appendicitis and calculous suppurative cholecystitis. (Bandwurm-glieder entschlüpft aus einer Kotfistel nach Appendicitisoperation und Operation wegen eitriger Cholelithiasis.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 3, S. 245—246.)
- Hürzeler, Oskar, Chirurgische Ascariserkrankungen. (Allg. Krankenh., Homburg a. d. H.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 5/6, S. 393—401.) 23, 324.

- Proschka, Karl, Über Typhlitis und Appendicitis, verursacht durch Oxyuren. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 1/2, S. 99 bis 113.) 26, 418.
- Andor, Trichocephalus dispar als Ursache einer Appendicitis gangraenosa. (Gyógyászat Jg. 1928, Nr. 3, S. 28—29.) (Ungarisch.) \*
- Roy des Barres, A., Ascaridiose de l'appendice. (Ascaridiosis der Appendix.) (Rev. prat. des maladies des Pays chauds Bd. 8, Nr. 4, S. 269—274.) 27, 423.
- Stüdder, Anton, Ein seltener Fund in der Appendix. (Stefanie-Spit., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 384—385.) 28, 86.
- Stăniuc-Burlă, Vespasian, Die Adnexitis appendicularis und die Oxyuren-appendicitis unter dem Gesichtspunkt der gutachtlichen Tätigkeit. (Spitalul Jg. 48, Nr. 11, S. 309—312.) (Rumänisch.) \*
- Stortley, Kathleen, Ascaris appendicitis. (Ascaris-Appendicitis.) (Irish Journ. of med. science Ser. 5, Nr. 16, S. 169—170.) 24, 182.
- Storrs, Lambert, Threadworms in the appendix. (Oxyuren im Wurmfortsatz.) (New York med. Journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 10, S. 620.) 28, 200.
- Stintzenburg, Karl, Ein Fall von Fremdkörper im Wurmfortsatz mit gleichzeitigem Magenvolvulus bei Sanduhrmagen. (Dissertation: Göttingen 1923. 20 S.) \*

#### Appendicitis in der Kindheit und im Greisenalter.

- Strarido-Lestache, J., Die Appendicitis beim Kind. (Pediatria española Jg. 12, Nr. 126, S. 81—94.) (Spanisch.) 28, 393.
- Stolley, Thomas H., Acute appendicitis in children. (Akute Blinddarmentzündung bei Kindern.) (Illinois med. Journ. Bd. 48, Nr. 6, S. 454—458.) 24, 470.
- Steindorf, Über drei Fälle von akuter Appendicitis bei Schulkindern. (Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenh., Berlin.) (Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 85, H. 2, S. 105—119.) 28, 324.
- Steed, Kellogg, Appendicitis in children 14 years of age and under. (Appendicitis bei Kindern unter 14 Jahren.) (Surg. dep., Rush med. coll., Chicago.) (Americ. Journ. of surg., Bd. 87, Nr. 5, S. 97—100.) 28, 393.

#### Appendix und weibliche Geschlechtsorgane.

- Sturmon, Ch. Green, Rapports réciproques entre l'appendicite chez la femme et les annexes droites. (Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und rechtsseitigen Adnexerkrankungen der Frau.) (Rev. franç. de gynéc. et d'obstétr. Jg. 18, Nr. 6, S. 177—187.) 24, 114.
- Stetering, Karl, Die Appendicitis beim Weibe und ihre Bedeutung für die Geschlechtsorgane. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 27 S. m. Taf.) \*
- Stietler, Hermann, Über die Beziehungen des Wurmfortsatzes zu gynäkologischen Erkrankungen nach dem Material der II. gynäkologischen Klinik München vom Jahre 1921. (Dissertation: München 1923. 38 S.) \*
- Stavreau, M., et L. Chaput, Appendicite et gestation. (Appendicitis und Schwangerschaft.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 12, S. 133—135.) 28, 86.
- Stesch, Max, Über die Beziehungen zwischen Adnexerkrankungen und Appendicitis. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 12, S. 353—354.) 28, 442.
- Stonzález Montero, Pedro, Über die Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Adnexitis. (Clin. de ginecol., fac. de med., Madrid.) (Rev. española de obstetr. y ginecol. Jg. 8, Nr. 93, S. 390—393.) (Spanisch.) \*
- Stenry, Jean-Robert, et Marcel Arnaud, Appendicite et grossesse. (Appendicitis und Schwangerschaft.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 8, S. 436—443.) 28, 323.
- Störschulte-Beckmann, Erich, Die Appendicitis beim Weibe und ihre Bedeutung für die Geschlechtsorgane. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 18 S.) \*
- Stănciulescu, Gh., Einige Betrachtungen über Darmverschluss und Appendicitis während der Schwangerschaft. (Gynecol. si obstetr. Bd. 2, Nr. 9/10, S. 25—30.) (Rumänisch.) \*

#### Komplikationen bei Appendicitis.

- Stanschutz, Hämaturie und Nephritis als Komplikationen der Appendicitis. (Rev. med. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 10, S. 297—301.) \*
- Staschner, Paul W., Subhepatic abscess secondary to appendicitis. (Sekundärer subhepatischer Abscess nach Appendicitis.) (New York med. Journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 679—681.) 24, 57.
- Stănciulescu, D., Betrachtungen über die chirurgische Behandlung der Appendicitis mit Coecum mobile. (Spitalul Jg. 48, Nr. 1/2, S. 14—16.) (Rumänisch.) 28, 205.

- Brown, Herbert H., On septicaemic infection following operations for appendicitis. A prophylactic serum. (Zur septischen Infektion im Anschluß an Operationen wegen Appendicitis. Ein prophylaktisches Serum.) (Brit. med. journ. Nr. 3249, S. 591 bis 592.) 23, 57
- Cheinisse, L., Hämaturie bei Appendicitis. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 2, S. 49—61; Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 296, S. 431—444.) (Spanisch.) 24, 115. 26, 282
- Clinton, Marshall, Gangrenous dermatitis following appendectomy. (Gangränöse Dermatitis nach Appendektomie.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 2, S. 60—62.) 25, 44
- Dickinson, Arthur M., Intestinal obstruction following unrecognized cases of appendicitis. (Darmverschluß als Folge einer unerkannten Appendicitis.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 2, S. 61—64.)
- Filho, Brandão, Invagination de l'appendice. (Invagination des Wurmfortsatzes.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 1, S. 6—7.) 21, 365
- Hein, Bruno, Ein Fall von Strangulationsileus bei akuter Appendicitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 14, S. 460—461.) 23, 442
- Hinze, Roman, Ileus bei Appendicitis. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 35, S. 641 bis 643.)
- Hubbert, Heinrich, Über Ileus durch Adhäsionen und Stränge als Spätfolge von Appendicitis. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 39 S.)
- Jürgens, B., Seltene Komplikation bei Appendicitis. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 11—12, S. 343—345.) (Estnisch.)
- Le Filliatre, G., Quatre formes rares d'appendicite. (Vier seltene Formen von Appendicitis.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 228—232.)
- McFarlan, P. F., Intestinal obstruction following acute appendicitis and peritonitis. (Darmverschluß nach akuter Appendicitis und Peritonitis.) (Brit. med. journ. Nr. 8287, S. 61—62.)
- Montague, Joseph F., Rectal fistula as an indirect sequel to a ruptured appendix. (Rectalfistel als indirekte Folgeerscheinung nach perforiertem Appendix.) (Serv. of Dr. George David Stewart, Bellevue hosp., New York.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 12, S. 313—315.) 26, 423
- Mora, Jacob M., Adhesions of the appendix associated with intestinal obstruction. (Appendixadhäsionen mit Darmverschluß.) (Dep. of pathol. a. bacteriol., coll. of med., univ. of Illinois, Urbana.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 4, S. 273—277.)
- Moskalenko, Zur Kasuistik der Appendicitis acuta et Ileus. (Wratschebnaja gazeta Jg. 27, Nr. 6, S. 128—129.) (Russisch.)
- Novák, Vladimír, Appendicogene Pseudocoxalgie. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1368—1371.) (Tschechisch.) 26, 433
- Pryde, Alan, Acute appendicitis with lobar pneumonia. (Akute Appendicitis mit Lappenpneumonie.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 2, S. 38—39.)
- Roberts, Stewart R., Associated acute thoracic and abdominal disease: With report of a case of pneumonia and appendicitis at the same time. (Kombination akuter Brust- und Bauchhöhlenerkrankungen mit Bericht eines Falles von Pneumonie und Appendicitis zu gleicher Zeit.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 31—37.)
- Rochet, Ph., et Mallet-Guy, Occlusion du colon descendant par péricolite due à une appendicite. (Verschluß des Colon descend. durch eine infolge von Appendicitis entstandene Perikolitis.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 57, S. 627—628.) 24, 249
- Rutkowski, Jerzy, Appendicitis und Gasphegmone. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 18, S. 316—318.) (Polnisch.)
- Stutzin, J. J., Hämaturie und Appendicitis. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 1, S. 25.) 22, 460
- Symonds, Charters, The therapeutic value of vomiting in intestinal obstruction and acute appendicitis. (Der therapeutische Wert des Erbrechens bei Darmverschluß und akuter Appendicitis.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 3, S. 205—213.) 22, 238
- Trinci, Ugo, Invaginazione cronica del processo vermiforme in cieco mobile. (Chronische Invagination eines Wurmfortsatzes in ein bewegliches Coecum.) (Osp. infant. Anna Meyer, Firenze.) (Riv. di clin. pediatr. Bd. 21, H. 1, S. 10—41.) 22, 461
- Webb, George, A rare complication following appendectomy. (Seltene Komplikation nach Wurmfortsatzentfernung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 660—661.) 24, 472

#### Peritonitis nach Appendicitis.

- Connors, John F., Ruptured appendix with general peritonitis simulating ruptured gastric ulcer. (Perforierte Appendix mit allgemeiner Peritonitis, ein perforiertes



- Magengeschwür vortäuschend.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 2, S. 573 bis 574.) \*
- allopeau, Paul, et Jacques Baranger, Drainage ou suture dans les péritonites appendiculaires. (Drainage oder Naht der Peritonitis nach Appendicitis.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 29, S. 71—74.) 24, 181.
- cFarlan, P. F., Intestinal obstruction following acute appendicitis and peritonitis. (Darmverschluß nach akuter Appendicitis und Peritonitis.) (Brit. med. journ. Nr. 3237, S. 61—62.) \*
- tegemann, Hermann, Gasperitonitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 523—529.) 22, 455.

### Chronische Appendicitis.

- assler, Anthony, A case of chronic appendicitis simulating angina pectoris. (Fall von chronischer Appendicitis, eine Angina pectoris vortäuschend.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1454.) \*
- ishway, G. C., and R. J. Maier, The symptomatology and radiological findings in chronic appendicitis. (Symptomatologie und Röntgenbefunde bei chronischer Appendicitis.) (Radiology 1, S. 212.) \*
- alsace, Jacques, Stase intestinale, appendicite chronique et typhlo-colites. Etiologie de la stase intestinale. (Intestinale Stase, chronische Appendicitis und Colitis. Etiologie der intestinalen Stase.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 18, S. 495—504.) 23, 206.
- eaver, John B., and I. S. Ravdin, End-results of five hundred cases of chronic appendicitis. A statistical study. (Endresultate von 500 Fällen chronischer Appendicitis. Eine statistische Studie.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 31—40.) 22, 104.
- hrlich, Franz, Röntgendiagnose der sogenannten Appendicitis chronica. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 14, S. 449.) 22, 488.
- ick, Über chronische Appendicitis, insbesondere über ihren Zusammenhang mit der Dysmenorrhöe. (Städt. Krankenanst., Essen.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 61, S. 264—272.) 22, 176.
- rafft, H. C., Rein mobile traumatique avec appendicite chronique. Néphropexie, appendicectomy. Guérison. (Ren mobilis durch Trauma mit chronischer Appendicitis, Nephropexie, Appendektomie. Heilung.) (Paris méd. Jg. 13 Nr. 13, S. 298 bis 299.) \*
- awrence, Charles H., The cause of recurrence of symptoms after the removal of appendix. (Über die Ursache der Rezidive nach Appendektomie.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 19, S. 671—673.) 26, 282.
- evyn, Lester, Value and limitations of the X ray in the diagnosis of chronic appendicitis. (Der Wert und die Grenzen der Röntgendiagnose der chronischen Appendicitis.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 688—690.) 25, 150.
- iek, E., Über die chronisch-rezidivierende Appendicitis. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 597—611.) 25, 474.
- opez-Baena, Ruperto, Gastrische Erscheinungen bei chronischer Appendicitis. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 8, S. 373—378.) (Spanisch.) 26, 419.
- aidágan, José M., Chronische Appendicitis bei Kindern. (Rev. méd. del Rosario Jg. 18, Nr. 2, S. 103—112.) (Spanisch.) 26, 419.
- aingot, Rodney, The chronic appendix. (Die chronische Entzündung des Wurmfortsatzes.) (St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 30, Nr. 6, S. 87—90.) 22, 240.
- annaberg, Julius, Die chronische Appendicitis. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 37, S. 1605—1609.) 25, 114.
- avarro, Alfredo, Chronische Appendicitis. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 7, Nr. 9/10, S. 618—633.) (Spanisch.) 29, 402.
- ancoast, Henry K., The roentgenologic aspect of chronic appendicitis. (Das röntgenologische Aussehen der chronischen Appendicitis.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 1, S. 85—88.) 24, 8.
- inardi, Appendicite cronica. Esame radiologico e controllo chirurgico. (Chronische Appendicitis. Röntgenuntersuchung und chirurgische Kontrolle.) (Morgagni, Pt. 2, Jg. 65, Nr. 8, S. 120—122.) \*
- rima, C., Appendicitis chronica. (Eesti Arst Jg. 2, Nr. 10, S. 282—286.) (Estnisch.) 25, 506.
- rince, Howard L., The causation of symptoms in cases simulating chronic appendicitis. (Der Grund der Symptome bei vorgetäuschter chronischer Appendicitis.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 2, S. 59—61.) \*

- Rouffart, Edmond, Appendicite chronique et appendicectomie. (Die chronische Appendicitis und die chirurgische Entfernung der Appendix.) (Gynécol. et obstétr. Bd. 7, Nr. 2, S. 115—121.) 23, 265
- Stibbe jr., F. M., Appendicitis chronica. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67 1. Hälfte, Nr. 9, S. 846—855.) (Holländisch.) 24, 416
- Taddei, Domenico, Esiste l'appendicite cronica fin dal suo inizio? (Gibt es eine, von Anfang an chronische Appendicitis?) (Clin. chirurg. generale, univ. Pisa.) (Poli. clinico, sez. prat. Jg. 80, H. 10, S. 297—302.) 22, 315
- Weinstein, Siegfried, Röntgendiagnose der sogenannten Appendicitis chronica (Neuköllner städt. Krankenh., Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23 S. 757—758.) 23, 453
- White, Franklin W., The clinical importance of the chronic changes in the appendix which are discovered by the Roentgen ray. (Die klinische Bedeutung der chronischen Veränderungen des Wurmfortsatzes, die durch die Röntgenuntersuchung festgestellt werden.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 16, S. 587—593.) 23, 231
- Young, Edward L., The problem of the chronic appendix. (Das Problem der chronischen Appendicitis.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 19, S. 673—675.) 26, 283

#### Appendix in Hernien.

- Blandini, Nino, Un caso di appendicocoele strozzato. (Über einen Fall von eingeklemmter Appendicocoele.) (Osp. incurabili, sala chirurg. nomini, Napoli.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 49, S. 1590—1592.) 26, 283
- Bogoljuboff, W. L., Zur Appendicitis herniaria. (Kasanski medizinski journal Jg. 19 Nr. 3, S. 33—36.) (Russisch.) 25, 293
- Carisi, Guido, Su un contenuto erniario poco frequente. Ernia inguinale congenita dell'appendice cecale inflammata abnormalmente lunga. (Ein seltener Bruchsackinhalt. Angeborener Leistenbruch mit einem ungewöhnlich langen entzündeten Wurmfortsatz als Inhalt.) (Osp. civ., Venezia.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 352, S. 430 bis 438.) 24, 200
- Catterina, Attilio, Ernia crurale appendicolare strozzata. (Wurmfortsatz, eingeklemmt im Cruralbruchsack.) (IV. sez. chirurg., osp. duchessa di Galliera, Genova.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 21, S. 664—665.) 23, 393
- Dellavalle, Michele, Un caso di appendicite erniaria. (Ein Fall von Appendicitis im Bruchsack.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 21, S. 665—667.) 23, 393
- Gazzotti, G., Sopra un caso di strozzamento primitivo di appendice erniata nel canale inguinale destro. (Über einen Fall von primärer Einklemmung des Wurmfortsatzes in einer Inguinalhernie.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 10, S. 511—515.) 25, 293
- Jacobsohn, S. A., Appendicitis im Leistenbruch. (Nowy chirurgitscheski archiw Bd. 4, H. 1, S. 99—106.) (Russisch.)
- Kessler, Ernst, Der Processus vermiformis als Hernieninhalt. (Dissertation: Bonn 1923. 22 S.)
- Lamas, Alfonso, Ein Fall von Appendicitis in einer Schenkelhernie. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 10, S. 940—942.) (Spanisch.)
- Lapenta, Vincent Anthony, Acute appendicitis in a case of strangulated hernia. (Akute Appendicitis in einem Fall von incarcerierter Hernie.) (Journ. of the American med. assoc. Bd. 81, Nr. 21, S. 1784.)
- Schirmer, Martin, Appendicitis im Bruchsack. (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 49 S.)
- Steinberg, G., Appendicitis in Hernien. (Chirurg. Abt., städt. Krankenh., Rodniki. Iwanow-Wosnessensky, Gouvern.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 16, S. 370 bis 371.) (Russisch.) 27, 228
- Tenckhoff, Bernh., Appendicitis fibroplastica im Bruchsack und andere Dickdarmtumoren. (St. Joseph-Hosp., Elberfeld.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1, S. 57—82.) 25, 113
- Wieselsberger, Franz, Ein Beitrag zum Studium der primären Appendicitis tuberculosa. (Dissertation: München 1923. 29 S.)

#### Technik der Appendicitisoperationen, Appendixausschaltung und Appendicectomie.

- Bellot, V. J., Contribution aux hernies inguinales droites après appendicectomie. (Beiträge zu den rechtsseitigen Inguinalhernien nach Appendektomie.) (Arch. de méd. et pharm. navale Bd. 113, Nr. 5, S. 380—386.)
- Carisi, Guido, Sulla via più diretta di accesso alla appendice. (Über den direktesten Zugang zur Appendix.) (Div. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 9, S. 460—469.) 26, 163

Appendix, Tuberkulose und Aktinomykose. Appendixdivertikel. Geschwülste. 607

- Chaton, M., A propos de la technique opératoire de l'appendicite. (Zur Operations-technik der Appendicitis.) (Rev. méd. de l'est. Bd. 51, Nr. 4, S. 101—115.) 22, 460.
- Hook, Weller van, Excising the appendix vermiformis. Technique. (Technik der Abtragung der Appendix.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 45, S. 537 bis 540.) 25, 474.
- Iorgulescu, V., Appendektomie ohne Abbindung der Appendix. (Spitalul Jg. 48, Nr. 5, S. 122.) (Rumänisch.) 23, 469.
- Juhar, A., Appendectomy subserosa als typische Operation. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 10, S. 381—384.) (Kroatisch.) \*
- Lower, William E., and Thomas E. Jones, Surgery of the appendix. (Zur Chirurgie der Appendix.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 8, S. 629—633.) 25, 114.
- Mükö, Béla v., Eine neue Öffnungsmethode des periappendikulären Abscesses. (Städt. Krankenh., Szatmar.) (Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 50, Nr. 4, S. 122—124.) 24, 181.
- Matassa, B., Semplificazione tecnica dell'operazione dell'appendice praticata dal Dott. Betti. (Technische Vereinfachung der Blinddarmoperation nach Dr. Betti.) (Osp. di S. Angelo, Vado.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 4, S. 80.) 22, 240.
- Phifer, Charles Herbert, Haemorrhage following abdominal operations; with special reference to appendectomy and excluding bleeding from the stump. (Blutung nach Bauchoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Appendektomie und ausschließlich der Stumpfblutungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 1, S. 80 bis 86.) 21, 365.
- Poenaru - Căplescu, C., Der kleine und ästhetische Schnitt bei der Appendektomie. (Spitalul Jg. 48, Nr. 6, S. 139—143.) (Rumänisch.) 24, 115.
- Riddell, Robert G., Primary union after operation for suppurative appendicitis. (Über primären Wundverschluß nach Operation wegen eitriger Appendicitis.) (Brit. med. journ. Nr. 3248, S. 322—323.) 23, 443.
- Sosinski, Walter, Über Bauchschnitte zur Entfernung des Wurmfortsatzes. (Dissertation: Leipzig 1923. 42 S.) \*
- Thomas, T. Turner, High appendix and modified McBurney incision for its removal. (Hoher Wurmfortsatz und Modifikation des McBurneyschen Schnittes zwecks Entfernung.) (Northeastern a. gen. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 8, Nr. 1, S. 71—72.) 23, 205.

#### **Appendix, Tuberkulose und Aktinomykose.**

- Fischler, Rudolf, Über eine besondere klinische Verlaufsweise der Perityphlitis actinomycotica. (Dissertation: Breslau 1923. 12 S.) \*

#### **Appendixdivertikel.**

- Bouffiac, Appendice diverticulaire à quatre cavités d'origine congénitale. (Divertikuläre Appendicitis mit vier Höhlen von kongenitalem Ursprung.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 4, S. 330—334.) \*
- Stout, A. P., A study of diverticulum formation in the appendix. (Divertikelbildung im Wurmfortsatz.) (Laborat. of surg., coll. of physicians a. surgeons, Columbia univ. a. laborat. of surg. pathol., Presbyterian hosp., New York.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 793—829.) 23, 322.

#### **Technische der Appendix.**

- Bougal, Daniel, Adenomyoma involving the vermiform appendix. (Über ein Adenomyom der Appendix.) (Journ. of obstetr. a. gynaecol. of the Brit. Empire Bd. 30, Nr. 2, S. 224—225.) \*
- Brange, Ludwig A., An early benign adenoma of the appendix. (Ein benignes Adenom der Appendix im Frühstadium.) (Stanford univ. hosp.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 765—774.) 23, 393.
- Hubitz, W., Ein Fall von malignem Carcinoid des Wurmfortsatzes. (Pathol. Inst., Dtsch. Univ. Prag.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 242, H. 1/2, S. 265—274.) 23, 325.
- Iasegawa, Tomoo, Über die Carcinoide des Wurmfortsatzes und des Dünndarmes. (Pathol.-anat. u. bakteriolog. Inst., Spital d. Stadt Wien, Lainz.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 8—37.) 27, 424.
- Jackson, Arnold S., Carcinoma of the appendix. (Wurmfortsatzkrebs.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 653—660.) 22, 461.
- Kacoby, Hans, Zur Kenntnis der Geschwülste am Wurmfortsatz. (Dissertation: Berlin 1923. 37 S.) \*

- Lotheissen, G., Eine seltene Form von Darmcyste (Enterocystom im Blinddarm). (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 394—401.) 23, 443.
- Masson, P., Volumineux névromes appendiculaires ayant provoqué l'éclatement des musculueuses. (Große Neurome der Appendix mit Aufspaltung der Muskelschichten.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 305—308.) 24, 115.
- Meyer, R. E., Krebs und Carcinoid des Processus vermicularis. (Chirurg. Univ.-Klin., Moskau.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922. S. 256—259.) (Russisch.) 25, 294.
- Morrison, William Reid, Fish-egg mucocoele of the appendix; a cystic type of chronic catarrhal appendicitis, with report of a case. (Fischrogen-Schleimcyste der Appendix: ein cystischer Typ der chronisch-katarrhalischen Blinddarmentzündung, mit einer Krankheitsgeschichte.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 15, S. 532—537.) 25, 474.
- Podestà, A., und A. R. Pividal, Über ein Fibroleiomyom der Appendix. (Sem. med. Jg. 30, Nr. 39, S. 614.) (Spanisch.)
- Rochkind, J., Zur Frage der krebsartigen Geschwülste. Carcinome des Wurmfortsatzes. (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 171—178.) (Russisch.)
- Schleussner, Robert C., Carcinoma of the appendix. (Über das Appendixcarcinom.) (Pathol. laborat., Misericordia hosp., New York City.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 22, Nr. 1/5, S. 90—97.) 22, 105.
- Schmincke, Alexander, Diffuse Neubildung in der Appendix. Kasuistische Mitteilung. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 84, S. 293—296.) 25, 44.
- Shafer, R. J., Carcinoma of the appendix, with report of one case. (Carcinom der Appendix; Bericht über einen Fall.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 6, S. 206—207.)
- Siegmund, Gerhard, Über Appendixtumoren — ein Sammelreferat — anschließend an die Beschreibung eines Falles von „Appendixcarcinom“. (Dissertation: Marburg 1923. 50 S.)
- Spickernagel, Wilhelm, Carcinome des Wurmfortsatzes. (Dissertation: Bonn 1923. 23 S.)
- Unverzagt, Wilhelm, Appendixcarcinom mit großen Krukenbergischen Metastasen in den Ovarien. (Dissertation: München 1923. 22 S.)

## Dickdarm und Mastdarm.

### Übersichtsreferat.

Von

Carl Goebel, Breslau.

### I. Dickdarm.

Die anatomischen Veränderungen, besonders die Lageanomalien des Dickdarms, welche chirurgisch einflußreich sind, finden auch im Jahre 1923 verschiedentliche, in erster Linie klinische Darstellung. Kuprijanoff betont von neuem die größere Beweglichkeit der rechtsseitigen Kolonflexur vor der linksseitigen (fixiert durch das beständige Ligam. phrenico-colicum). Nicht nur, daß dadurch Passagestörung entsteht, auch Neubildungen sind hier häufiger, deren Ursache der größere Reiz infolge Stauung des Darminhalts ist. Auch Trasciatti bringt ein zirkuläres Epitheliom der Flex. coli sin. pathogenetisch zu einer bestehenden Koloptose in Beziehung (s. auch Steindl). Zur Passagestörung an der Flexur lien. genügt allerdings nach Kuprijanoff nicht der bekannte Doppelflintenlauf, sondern dazu bedarf es noch eines besonders kurzen, straffen Lig. phrenico-colicum, das an seiner Fixationsstelle eine in das Lumen hineinreichende Schleimhautfalte hervorruft. Diese kann durch vorrückende Inhaltsmassen so gedehnt werden, daß sie die Lichtung des Anfangsteils des Colon descendens verschließt. Deshalb wird die Durchtrennung jenes Ligaments empfohlen.

Die seltene Doppelflintenstenose der Flex. hepatica wird von Marxer auch auf ein abnorm bewegliches Colon ascendens — neben entzündlichen Prozessen — zurückgeführt. Die Entwicklungsstörungen infolge fehlender Drehung oder mangelhaftem Descensus des Coecums resp. Colon ascendens sind mehrfach an der Hand klinischer

ille erwähnt und besprochen, so von Alzona und Valenti, Berger, Hammesfahr inistroposition des Dickdarms, Fehlen des Transversum, ganz kurzes S. romanum, Ent-  
 clungshemmungen, wie sie der Foetus in der 8. Woche zeigt), Lawroff (42jähriger  
 ann, bei dem der Blinddarm am Eingang des kleinen Beckens lag, das Colon ascendens  
 der linken Seite der Wirbelsäule in die Höhe stieg, oben mit dem Dünndarm ein  
 meinsames Mesenterium besaß, während es rechts an der hinteren Bauchwand be-  
 tigt war, das Colon transversum bildete eine Schleife und ging dann ohne S-förmige  
 rümmung in den Mastdarm über), Rapp (Coecum mit Wurmfortsatz dicht unter  
 r Leber, es geht gleich in das quere Colon über, so daß also Kolon ascendens ganz fehlt).  
 ir die Fälle gibt A. H. Hofmann die Erklärung einer Aplasie des Colon ascendens  
 ch Hemmung infolge fötaler Appendicitis. Das Kolon macht im 4. Fötalmonat  
 auch gelegentlich schon im 2. — auf seiner Wanderschaft (resp. Drehung) halt. Das  
 teressante ist aber nun, daß Hofmann durch serienweise Röntgenbilder nach Ex-  
 rption des Wurmes im 1. oder 2. Dezennium ein Neuauftreten des Kolons an normaler  
 elle nachzuweisen zu haben glaubt. Norm unterscheidet drei Stadien der normalen  
 bryologischen Darmdrehung, im 2. Stadium speziell Ausbleiben der Drehung, um-  
 kehrte Drehung und falsche Drehung. Ursache: Abweichung in der Lage der embryo-  
 len Nabelöffnung. Folgen: Fehlen einer ausreichenden Darmfixation, Volvulus (in  
 n ersten Lebenstagen).

Von rein anatomischen Arbeiten ist die von Descomps und Turnesio hervor-  
 heben, die sich mit der Lymphzirkulation des Dickdarms, und zwar besonders mit  
 n Lymphgefäßen beschäftigt. Drei Hauptlymphstränge (des rechten, linken und  
 uerkolons) sind zu unterscheiden. Hauptsammelstelle hinter dem Pankreas. Die  
 ymphknoten liegen an der Ansatzstelle des Gekröses mit fortlaufender Kette; Trans-  
 rsum und Sigmoideum haben eine Zwischenschaltstation im Gekröse. Nächste Station  
 1 der Basis des Gekröses.

Sekundäre Lageveränderungen des Dickdarms beschreibt Huguet: Hinaufsteigen  
 as gasgefüllten Querkolons unter die Zwerchfellhöhlung und über die Leber bei Relaxatio  
 aphragmatis durch Phrenicuslähmung infolge Mediastinaltumors und ein andermal  
 i Dolichocolon und schwerer Ptose, die Zug an Leber und Magen ausübte.

Rotky und Herrnheiser wiesen nach, daß nicht nur das Transversum, sondern  
 ch beide Flexuren in ihrer Lage sehr variieren. Geschlechts- und Konstitutions-  
 istschiede spielen als Ursache der Lagevarianten nur eine untergeordnete Rolle.  
 ihr bemerkenswert ist der große Einfluß des Füllungsgrades und -modus sowie der  
 auchpresse auf die Kolonlage. Auch bei völlig Darmgesunden und normal konsti-  
 tierten Individuen findet man nicht so selten Darmlagen, die vielfach glatt als „Ptosis“  
 gesprochen werden. Den Begriff der Senkung reserviert man also entweder für solche  
 iefenlagen, die merklich unter den bei Darmgesunden beobachteten Minimalwerten  
 gen, oder man müßte eine ganz willkürliche Grenze ziehen. Es fehlen aber zurzeit  
 ch sichere Beweise, welche zur ursächlichen Beziehung mehr minder unklarer Darm-  
 schwerden auf „Kolonsenkung“ berechtigen, sobald wir die gleichen Lageverhältnisse  
 t völlig beschwerdelos bestehen sehen.

Eine ausführliche Analyse der Variationen des S. romanum verdanken wir  
 oson - Jaroschewitsch.

Der Zusammenhang der oben gegebenen kongenitalen Drehungs- und Wanderungs-  
 omalien des Coecums und Colon ascendens mit der Ptose und damit dem ganzen  
 anischen Symptomenkomplex wird beleuchtet durch einen Ausspruch Quains:  
 Es scheint, daß die Natur, wenn sie ihren gewöhnlichen Plan, das Kolon an der rechten  
 site im frühen embryonalen Leben zu fixieren, nicht ausführt, dafür gewisse Bänder  
 ane, Coffey) zum Ersatz bildet, um die Hypermotilität des Kolons zu beschränken.“  
 amit kommen wir sogleich auf die — anatomische — Kernfrage des Coecum mobile,  
 r Lanescen, Jacksonschen usw. Membran: Sind diese Membranen, ferner das sog.

Lig. phrenico-colicum, hepato-colicum usw. physiologisch oder pathologisch? Sind sie Folgen der Beweglichkeit der Organe, indem sie dieselben fixieren sollen, oder Folgen entzündlicher Vorgänge durch Stauung in den peritonischen Organen usw.? Mutel und Fourche stellten fest, daß die Jacksonsche Membran eine normale, aber seltene anatomische Bildung ist. Sie fanden sie bei 15 von 100 Kindern. Sie ist nichts anderes als die Plica reno-colica parietalis, welche durch das interstitielle Wachstum der hinteren Kolonwand zwischen ihrer Ansatzlinie und dem Ansatz des Mesocolon ausgespannt wird.

D'Acierno will in einem Falle die Membranen auf chronisches gewerbliches Trauma (Andrücken des Schuhs gegen die Magengrube) zurückführen.

Leotta glaubt, die perikolischen pathologischen Verwachsungen bei einem 27-jährigen Manne, der durch Typhlosigmoidostomie von hartnäckiger Obstipation befreit wurde, auf abgeschwächte infektiöse Prozesse zurückführen zu müssen, die ihren Ursprung im Kolon durch die Obstipation hatten. Lane selbst betont von neuem, daß ähnlich wie beim Knochenwachstum, Druck und Zug eine Rolle spielen, so beim Darm die Füllung als mechanisches Moment wirke. Die mangelnde Entleerung und Stauung veranlaßt die Bildung von Knickungen, von Bändern und Verdickungen des Mesenteriums. Mauclair nimmt keine Stellung zu der Frage, ob diese mannigfaltigen Membranbildungen (von einem zarten, durchsichtigen Schleier über den Darm bis zu dicken fibrösen Strängen mit Schrumpfung der Taenien), Knickungen, Schrumpfungen und Abknickungen Folgen der Stase oder umgekehrt die Stase ihre Folge ist, ob es sich um kongenitale Bildungen der Anlagen handelt, oder ob es entzündliche Vorgänge im Sinne der adhäsiven Peritonitis oder spezifische durch Tuberkulose oder den Bacillus adhaesiformis Basslers sind. Für Coffey sind die Ligamente akquiriert, beruhen als Ausdruck einer funktionellen Anpassung auf besonderen Zug- und Druckwirkungen.

Auch die Anzahl und Lage der Membranen wird von den einzelnen Autoren sehr verschieden angegeben. Es spielen da zweifellos willkürliche Bezeichnungen, Zufälligkeiten eine Rolle. Quain unterscheidet wesentlich drei Bänder: 1. ein Lig. phrenico-colicum, 2. die sog. Jacksonsche Membran und 3. eine oft multiple Membran von der rechten Hälfte des Querkolons und seinem Mesocolon aufwärts zur Portio II. duodeni, Gallenblase, Lig. gastro-hepat. oder Leberunterfläche. Vielleicht gehört hierher auch die Beobachtung eines ganz kurzen, nur 1—1½ cm langen Mesocolon transvers. durch Hesse. Lane selbst betont in einer anderen Publikation die Wichtigkeit des „first and last kink“, d. h. der Knickung des Dickdarms an der Übergangsstelle des Ileums ins Coecum, resp. des Bandes, das auch auf Ovarium und Vena spermatica übergreift. Wie Stase und Membranbildung, Knickung und Stauung zusammenhängen, so auch Colicptosis und Stauung, Verlängerungen des Kolon, Verkürzungen durch Schrumpfung der Taenia usw. Auch hier ist das Primäre oft zweifelhaft, es wird eben einmal Stase primär, ein andermal Ptoxis primär sein usw. Nach Lane und seinen Anhängern, ich nenne Young und Vana außer den schon Zitierten, sind die allgemeinen Folgen bekanntlich metastatische Infektionen, Intoxikation des Gesamtorganismus, degenerative Veränderungen an Schilddrüse, Nebennieren, Herz und Gefäßen, Nerven, Augen, Ohren, Leber, Pankreas, Harn- und Geschlechtsorganen, Brust, Fett, Haut, Lymphapparat, Zahnfleisch und Zähne usw., Krebsentartung, Kopfschmerzen, Neuritis, Neuralgien, Schlaflosigkeit, Tuberkulose, Diabetes, Endokarditis, Epilepsie, Paralysis agitans, Dementia praecox, Melancholie. Es wäre wirklich zu wünschen, daß statt dieser allgemein gehaltenen Aussprüche von den Anhängern dieser Lehre exaktere Beweise vorgebracht würden. Jahr für Jahr werden dieselben Behauptungen in allgemeiner Weise ohne strikten Beweis, ohne ausgiebige Statistik usw. wiederholt. Genügt dem Kausalitätsbedürfnis etwa die folgende Deduktion? Aus dem Fehlen von Krebs bei Naturvölkern (Mc. Carrisson bei den Bewohnern des Himalaya, Hoffmann bei süd-amerikanischen Indianern, Fouché bei Eingeborenen des Oranjerestaats) schließt

ane, daß die Ursache des Krebses in der chronischen Darmstauung liege, die bei jenen Völkern deshalb fehle, da sie einfachere, schlackenreichere Nahrung genießen und deshalb 2—3 mal tägliche breiige Darmentleerung haben. Daß letzteres mit der Nahrung zusammenhängt, ist ohne weiteres verständlich. Aber das Fehlen von Krebs darauf zurückzuführen, ist doch ein Sprung, der ebenso groß ist, wie das Zurückführen eines Carcinoms der Schilddrüse auf Darmstauung. Gegenüber diesen allgemeinen Behauptungen überzeugt eine Arbeit, wie die Steindls, ganz anders, wenn Steindl aus der anatomischen Tatsache, daß der Krebs vor allem an jenen Stellen entsteht, die am meisten ständigen und langdauernden Traumen ausgesetzt sind, schließt, daß chronische Entzündungen oder deren Rückstände den normalen Aufbau des Gewebes schädigen, d. h. an den geschädigten Stellen entstehen infolge immer wiederkehrender beschleunigter Regenerationsnotwendigkeit unterdifferenzierte Zellen (präcanceröser Zustand!).

Der klinische Symptomenkomplex der „Laneschen Krankheit“, von Quain als pathogene Ptose des rechtsseitigen Dickdarms“ bezeichnet, ist: Schmerz, Obstipation und Intoxikation. Als Formen der Coloptosis unterscheidet Quain mit Duval und Louch 1. das einfach mobile Coecum, 2. die komplette rechtsseitige Coloptosis, 3. Infektion der Dickdarmwand, d. h. Colitis mucosa; Colitis parietalis; Colitis adhaesiva mit Übergreifen auf das Netz, Querkolon usw. Dazu treten die oben erwähnten sekundären Erkrankungen. Klare Einteilung und gute klinische Beschreibung gibt auch Coffey.

Alle diese Symptomenkomplexe laufen in Deutschland sehr oft unter dem Namen „chronische Appendicitis“.

Fenkner macht in Deutschland darauf besonders aufmerksam. Er sah in 2 Jahren 13 Fälle, bei deren Operation als Hauptbefund spinnenwebartige Verwachsungen angetroffen wurden, die das Coecum überkleideten und fixierten. 3 frische Fälle derartiger Lymphilitis zeigten, gerötet, einen sulzigen, fast milchig aussehenden Überzug. Im ganzen nur 5 mal geringe Beteiligung der Appendix.

Für die Therapie sind auch die englischen Chirurgen, voran Lane selbst, immer mehr auf innere Mittel zurückgekommen. Lane empfiehlt bekanntlich besonders den angewiesenen Gebrauch von Paraff. liqu. Quain empfiehlt Beckenhochlagerung mit 30° Neigung nach jeder Mahlzeit (für 2—4 Wochen absolute Bettruhe), Knie-Brustlage, Leibbinden. Bei stärkeren Veränderungen erst rechtsseitige Colectomie, evtl. Coecocolostomie an Psoas oder Quadratus lumborum, gegebenenfalls Nephropexie. Hier sei noch eingeschaltet, daß Donati (Mosti) Nephropexie und Colopexie vom Lumbalschnitt aus übt. Quain verwirft Transverso-Colofixatio nach Rovsing und Naht des Coecums an das hintere Peritoneum außen vom Kolon. Maucclair empfiehlt bei Schrumpfung der Taenien multiple Incisionen derselben (wie soll da die Wiederkehr verhindert werden? Ref.). Bei einfacher Entfernung der Membranen waren die Erfolge nicht zufriedenstellend. Daher umkleidet Maucclair nach Lösung der Membranen und nach Colopexie sowohl das Colon ascendens, als das transversum mit serösen Häuten, die er aus präpariertem Peritoneum parietale des Schafes bildet und in Alkohol sterilisiert. Die Flexura hepatica wird dabei so rund als möglich gestaltet. Sorgfältige medikamentöse und diätetische Nachbehandlung. Referent kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß letzteres wohl das Hauptadjuvans sein dürfte. Die nervöse Komponente ist nicht zu vernachlässigen. Das wurde auch besonders in der Diskussion zu einem Vortrag Youngs betont. Klar und scharf wendet sich Sharren und besonders Lick gegen den Operationsenthusiasmus in diesen Fällen. Der Erfolg solcher Operationen, sagt Lick, hängt bis zu einem gewissen Grade davon ab, wie weit der Operateur von der Richtigkeit seines Denkens und Handelns überzeugt ist und wie weit es ihm gelingt, diese Überzeugung auf den Kranken zu übertragen. Im Gegensatz zu allen Autoren plädiert Lefebvre lebhaft für die Coeco-Sigmoideostomie (mittels des großen Kropfes von Jaboulay) bei der chronischen Kotstauung. Aber auch er betont die Nach-

behandlung: Überwachung der Diät, allgemeine Hygiene, Leibesübungen und Massage. Die Colopexie wurde übrigens von McConnell und Hardman 44 mal unter 76 Fällen von abnormer Fixation des Colon ascendens mit gutem Erfolge angewandt.

Für die Diagnose der Colitis, richtiger der Colitis ulcerosa, scheint sich das Fischersche Verfahren zu bewähren: Bariumeinlauf mit nachfolgender Dickdarmaufblähung. Kremer konnte auf diese Weise tuberkulöse Geschwüre als ringförmige Schatten nachweisen. Auch das Stierlinsche Zeichen (Fehlen des normalen Wandbelags und haustraler Einschnürungen) war deutlich. Stone macht auf eine der Ausnahme von Nahrung in den Magen unmittelbar folgende Reflexperistaltik des Kolons mit starkem Schmerz und Drang zum Stuhl aufmerksam. Bezüglich Ätiologie akuter Colitis pseudodysenterica sei auf die Arbeit Goldschmitts aus der Eiselsbergischen Klinik verwiesen.

Daß Appendicostomie und Coecostomie nur in leichteren Fällen von Kolitis nützen, wird erneut betont (Jones). Stone hält gar nicht viel von diesen Operationen, ebenso wenig Sherren. Die Autoren sind mehr für Ileostomie. Schluß der Öffnung erst nach Verschwinden der Symptome, normalem proctoskopischen Bilde, Abwesenheit von Blut und Eiter in einer Kolonspülung mit physiologischer Kochsalzlösung 2 Monate nach Aufhören des regelmäßigen Gebrauchs der Kochsalzirrigationen. Diese Vorsicht betont auch besonders Walko für die Nachkrankheiten der Ruhr. Krogius erreichte bei einem Rezidiv einer 8 Jahre alten und zuerst erfolgreich mit Typhlostomie behandelten Colitis ulcerosa definitive Heilung durch Anastomose des Ileum und Colon pelvin. Daher plädiert er für die Behandlung mit inneren Anastomosen. Logan hatte in 3 Fällen vollen Erfolg mit Darreichung von 3 mal täglich 10 Tropfen Tinct. jod. per os!

Eine Sigmoiditis purulenta operierte Bashenow bei 15jährigem Knaben (Absceß in der Wand und intraperitoneal).

Diverticulitis mit schwerer Entzündung am Colon ascendens mit fibrinöseitigen Belägen wurde von Doppler und von French mit Resectio ileocoecalis erfolgreich behandelt. In einem anderen Falle machte French Ileocolostomie, in einem dritten gelang es ihm, die harten Kotmassen aus dem Divertikel in das Coecum zu entleeren, das Divertikel einzustülpen und zu vernähen. Referent erscheint es doch etwas zweifelhaft, ob es sich in diesem Falle um ein wirkliches Grasersches Divertikel handelte. Jedenfalls paßt für diesen Fall eher die Bezeichnung Diverticulosis.

Unter 34 Fällen von Blasensigmoidfisteln der Klinik Mayo waren nach Sutton 6 auf der Basis einer Diverticulitis entstanden, die nächsthäufige Ursache war eine Adnexerkrankung. Diagnose eher durch Cysto- als Rectoskopie und durch Einbringen von Methylenblau in die Blase. Operative Mortalität 4 (= 11,76%).

Die Intussuszeption beginnt nach Kahn mit Schwellung der Darmschleimhaut, übergreifend auf das Mesenterium, venöse Stauung, Absonderung von Blut und Schleim, zunehmende Schwellung der Schleimhaut bis zum Verschuß des Lumens, Gangrän der Schlinge durch Abdrosselung der arteriellen Zirkulation. 75% treten bei Kindern zwischen dem 5. und 9. Monat auf, und 25% gehören dem Typus ileocolicus oder ileocoecalis an. Dies ist vor allem durch das in diesem Alter physiologische Hineinragen der Valvula ileocoecalis in das Coecum bedingt, welche aus vorwiegend lymphoidem Gewebe besteht, das sehr leicht anschwillt. Auch die Tatsache, daß von dem Leiden vorwiegend Kinder in gutem Ernährungszustande befallen werden, wird dadurch erklärt, daß bei diesen die Lymphfollikel im Darm meist stark entwickelt sind. Kahn sowohl wie Bolling haben bei Operation innerhalb 24 Stunden 100% Heilung. Die Reduktion ist in keinem Fall durch Adhäsionen erschwert, nur durch das Ödem und die Infiltration. Bolling hatte 26 ileocöcale, 19 enterokolische, 5 Dünndarminvaginationen (1 durch Meckelsches Divertikel bedingt), eine Colon ascendens-Invagination. Nur bei 7 Kindern waren andere Darmstörungen vorangegangen. Marsh widmet eine sehr interessante Studie der chronischen primären Intussuszeption bei Kindern. Hier kommt



wiederum am häufigsten die ileocöcale Form vor. Stärkere Zirkulationsstörungen sind eltener. Dagegen können die Verwachsungen sehr erheblich sein; meist ist Muskelhypertrophie vorhanden. Daß in Dänemark und in England die Intussuszeptionen viel häufiger sind als z. B. in Deutschland und Frankreich, beruht vielleicht auf den übermäßigen Gebrauch von Laxantien, besonders Ricinusöl (nach des Ref. Erfahrung übrigens auch in Frankreich gang und gäbe!). Wenn Marsh Thrombosen ätiologisch anschuldigt, so ist dagegen zu sagen, daß diese eher sekundär sein können. Zur Diagnose sind besonders Darmgeräusche wichtig, Blut und Schleim im Stuhl sind nicht so regelmäßig wie bei der akuten Invagination. Bauchdeckenspannung und Auftreibung des Bauches kann fehlen. Röntgenuntersuchung häufig negativ! Doch stellte Regnier zur Röntgen-diagnose einer Invaginatio ileocaecalis folgende Symptome auf: Bei Füllung per os: 1. Stenose oral der Invagination. 2. Fehlen des Coecums evtl. auch des Colon ascend. 3. Bildung eines Schattenbandes im rechten Hypochondrium ohne Zeichnung, ohne Peristaltik und von geringer Schattendichte, dessen Breite von dem Kontraktionszustand des Darmes abhängt. Bei Füllung p. rectum: 1. Zweiteilung der Kontrastmittelsäule entsprechend der Umbiegungsstelle des Invaginatums auf das Invaginans. 2. Eigentümliche, um die Zirkumferenz des Kolons herumlaufende Streifen als Ausdruck der Zusammenfaltung infolge Mesenterialzuges, wobei das Kolon eine glasige Farbe aufweist. 3. Ein heller, bandartiger Streifen im Kolon, der von ihm wie von einem Mantel umgeben ist und dem mangelhaft oder gar nicht gefüllten Invaginatums entspricht. 4. Unterschied im Kaliber des Invaginatums und Invaginans, wobei an der Übergangsstelle die Kolonzeichnung plötzlich aufhört.

Noordenbos bespricht in einer ausführlichen Studie auf Grund von 8, von ihm operierten Fälle die Invagination bei Erwachsenen.

Auf die Entstehung des Volvulus der Flexura sigmoidea wirft eine Arbeit von Lesniowski Licht, der relativ häufig Narbenbildung im Mesosigma fand, anfangend im 15. Lebensjahr mit der Zeit häufig ausgedehnter werdend und etwa vom 30. Lebensjahr an klinische Erscheinungen darbietend in der Form, daß die Fußpunkte der Sigmaschlingen sich durch Narbenschumpfung nähern und bei einer Annäherung unter 5 cm zu Abknickungen und damit zu Ileus führen. Das Röntgenverfahren ist sehr gut zur Diagnose. Die Sigmaschlinge hat dann Omegaform. Kehl und Erb erörtern die Entstehung der Narben, die sich nach Virchow im Anschluß an eine Perit. chron. mesent. ausbilden. Im Gegensatz hierzu leiten sie die Narben auf kleine Blutungen zwischen den Blättern des Mesosigmoids durch Zerrungen ab. Diese Zerrungen sind durch die Länge und Beweglichkeit des Sigmoids begünstigt. Die Blutungen organisieren sich narbig, die einmal entstandene Narbe begünstigt wieder Zerrungen und Blutungen, so daß das ganze Mesosigmoid in ein ringförmiges Narbengebilde umgewandelt werden kann. Bekanntlich hat Hintze nachgewiesen, daß diese Zerrungen besonders durch Achsenrehung des Sigmoids infolge Gasfüllung entstehen. Es sei auch an die traumatischen Wundbildungen erinnert, die Hesse, allerdings für das Mesocolon transversum, beschreibt. Auch dort kommen narbige Veränderungen vor. Über die Anzahl der operativen Methode bei diesem Volvulus kommt Gorodinsky auf Grund von 34 Fällen zum Schlusse, daß Detorsion bei alten Leuten über 65 Jahre beim Fehlen von Volvulusanfällen in der Anamnese und bei gesundem Darm anzuwenden sei; bei jüngeren und kräftigeren Kranken einzeitige Resektion.

Von der Besprechung des Volvulus führt ein Fall von van Neck über zum Megacolon. In diesem Falle handelte es sich um einen 6jährigen Jungen, der wegen akuter Verschlechterung seines seit Geburt bestehenden und als tuberkulöse Peritonitis angenommenen Leidens laparotomiert wurde: Achsendrehung eines Megacolons. Resektion ohne wesentlichen Schwierigkeiten, aber Tod nach 8 Stunden! Umgekehrt handelte es sich in einem Falle Bottellis um eine sekundäre Erweiterung des Sigmoids durch adhäsive tuberkulöse Peritonitis. Die meisten Publikationen beschränken sich auf kasuistische Beiträge.

Die Therapie ist noch tastend. Huber machte mit gutem Erfolge Totalexstirpation des 135 cm langen, 6,5 l fassenden Dickdarms, dessen größter Umfang 37 cm war (10jähriger Knabe); Molodaja bei 3 Erwachsenen mit gutem Erfolg Resektion, bei 3 Kindern Enteroanastomose mit 2 Todesfällen! Giacinto hatte bei Resektion (66jähr. Mann) Exitus an Nahtinsuffizienz, bei einem 50jähr. Mann nach vorheriger Cöcostomie und zweizeitiger Resektion nach Mikulicz vollen Erfolg (2 100 g schwerer Kotstein!). Nach Monnier zeitigt die konservative innere Therapie im allgemeinen ein schlechtes Resultat. Berger allerdings erreichte bei 5jähr. Mädchen wesentliche Besserung durch Dilatation des Rectums (? Ref.), kohlenhydratarmer Kost, 4 mal tägl. 10—12 gtt. Pituitrin per os und Einläufe. Das zweizeitige Verfahren ist nach Monnier das Verfahren der Wahl (8% Mortalität) (s. o. Molodaja). Unter 6 Jahren werden die operativen Eingriffe relativ schlecht vertragen. Die palliativen Eingriffe beseitigen die Gefahr der Toxämie und befähigen den Kranken, die radikale Operation zu ertragen.

Ätiologisch wichtig ist der Fall von Romani: Symptome des Megacolon bei dem 58jähr. Kranken seit Kindheit, an der Flexura lien. eine sondenförmige Einschnürung durch einen Narbenstrang nach Milzechinokokkus-Operation vor 28 Jahren. Mutter, 2 Brüder und Sohn des Verstorbenen leiden ebenfalls an hartnäckiger Stuhlverstopfung. Ein Bruder und der Sohn zeigen röntgenologisch auffallende Verlängerung und Schlangelung nebst mäßiger Erweiterung des ganzen Dickdarms (Dolichocolon). Romani meint, daß bei dem Verstorbenen durch Adhäsionsstrangulation aus dem Dolichocolon ein Megacolon geworden sei. Auf demselben Standpunkt steht Molodaja auf Grund von Untersuchungen Abrikossoffs. Huber hält seinen Fall (s. o.) für rein kongenital, ebenso Bottelli. Drei ätiologisch wichtige Fälle beobachtete David: Bei einem 16 Monate alten Mädchen war 3 cm oberhalb des Anus eine membranartige Strikture mit einer Öffnung von 4 mm Durchmesser in der Mitte. Die Autopsie ergab noch weitere Mißbildungen: Septumdefekt, Meckelsches Divertikel, Coecum mobile in stärkster Ausbildung, sehr langes Mesosigmoid. Der 2. Fall (4jähr. Knabe) zeigte zirkuläre, eben für die Kuppe des Zeigefingers durchgängige Strikture 5 cm oberhalb des Anus. Der 3. Fall (7jähr. Mädchen) wies 3 cm oberhalb des Anus eine sichelförmige Membran auf, die die vorderen zwei Drittel des Darmlumens verschloß.

Salmoni sah bei 54jähr. Manne nicht die Flexura sigmoidea, sondern auch Rectum, ganzen Dick- und Dünndarm stark erweitert. Sämtliche Darmwandungen waren verdickt.

Noboru Ishikawa will das Megacolon bei Erwachsenen auf Läsion des Ramus colicus plexus sacralis (des sakralautonomen Nerven) infolge postentzündlicher Narbenbildung am Mesenterium zurückführen. Er fand in der Wand des Darms sekundäre Degeneration der Nervenfasern und konnte durch verschiedene Nervendurchschneidungsversuche gleiche klinische Erscheinungen und pathologische Veränderungen, wie beim Megacolon hervorrufen.

De Blasi sah bei ausgetragenen, wenige Stunden nach der Geburt gestorbenem Kind aus einem großen Bauchwanddefekt den ganzen Dünndarm und das bläulich verfärbte, fast armdicke Kolon eventriert und nimmt an, daß die mangelnde Entwicklung der Bauchwand durch das erweiterte Kolon verursacht war (Entwicklung des letzteren und Schluß der vorderen Bauchwand im 3. Embryonalmonat!).

Von besonderen Einzelheiten und Merkwürdigkeiten wurde von Broere eine Perforation eines durch einen Fäkalstein erzeugten Decubitalgeschwürs an der Grenze von Flexur und Rectum publiziert, von Boardman ein Kotstein aus der rechten Unterbauchseite operativ entfernt, nachdem die 30jähr. Krankenschwester Jahrelang vergebens — meist an Magengeschwür — behandelt war. Diagnose durch Palpation und Röntgenuntersuchung.

Ritter sah eine primäre Ruptur des Coecums durch Stoß mit dem Knie in die rechte Flanke beim Fußball. Retroperitoneale Blutung, dann Durchwanderungsperitonitis. Heilung durch ausgedehnte Dünndarm-Dickdarm-Resektion.

Die Arbeiten über Dickdarmstenosen, die natürlich meist auf malignemumor beruhen, ergeben im Jahre 1923 wenig Neues. Größere Statistiken gibt aus Manchester Burgess, aus der amerikanischen Literatur, speziell der Mayo-Klinik, Rankin und Scholl. Burgess unterscheidet 3 Arten von Obstruktion: 1. Fälle, die nicht sicher das Ileum oder Kolon betreffen (Wahrscheinlichkeit: 2 : 1 für den Dickarm!). Für Sitz im Dünndarm spricht die Abwesenheit früherer Attacken (? Ref.), Ausdehnung der mittleren Bauchpartien, deutlich abgegrenzte erweiterte Darmschlingen. In der 2. Gruppe ist der Sitz im Kolon wohl bestimmbar, aber nicht in welchem Teile des Kolon. Hier spricht die Wahrscheinlichkeit von 9 : 1 für einen malignen Tumor und von 6,5 : 1 für Sitz im linken Kolon. In einer 3. Gruppe kann der Sitz im Kolon näher bestimmt werden. Die Mayosche Klinik, ebenso Brooks und Clinton empfehlen nach Resektion (End-zu-Seit-Anastomose) Anlegen einer Witzelschen Schrägfistel, 10 cm oberhalb der Ileocolostomie, um gegebenenfalls den Darm zu entleeren. Sebrechts empfiehlt prinzipiell die Coecostomie als Sicherheitsventil. Auch vereinigt Sebrechts das Ileum terminoterminal mit dem Colon transversum. Sebrechts betont die besseren Resultate bei einzeitiger Ausführung von Resektion und Coecostomie.

Romanis unterscheidet makroskopisch ein ringförmiges, strukturierendes Carcinom (meist links), ein proliferierendes, pilzartiges (meist rechts) und das harte, kraterförmige Geschwür (meist im Rectum).

Die regionären Drüsen fand Craig unter 100 Fällen der Mayo-Klinik 32 mal affiziert. Große Drüsen können auch hier rein entzündlicher Natur sein und ganz klein schon carcinomatös. Kolloidkrebs war 20 mal vorhanden, davon 12 metastasierend. Krebse ohne lokale Metastasen wachsen hauptsächlich ins Lumen ein, während metastatische Tumoren hauptsächlich die Wand befallen.

Ebenfalls aus der Mayo-Klinik beschreiben Judd und Foulds 5 Fälle von Adenomyomen, die das Sigmoid umwachsen und verengt hatten. Die Schleimhaut war intakt, wies aber 1 mal Polypen auf. Mehrmals Resectio flexurae. Die Krankheit war meist bei Nulliparen von 34—45 Jahren beobachtet.

Collins sah ein Leiomyom des Kolons, das 3½ Jahre nach einer Hysterektomie wegen Myom entstanden war.

Tobler fand eine Verhärtung des Colon sigmoideum einer 38jährigen Frau, die operativ entfernt war, aus massenhaften Drüsenlichtungen bestand, von zellreichem Stützgewebe umgeben; meist gruppenförmig und auf die Muscularis beschränkt. Er glaubt, daß es sich um eine „Peritonitis adenoides Hueter“, also eine entzündliche Wucherung des Peritonealepithels handelt.

Einen prinzipiell wichtigen Fall publiziert Rossi: 10 Jahre nach Resectio ileocolica wegen Coecumkrebs Resektion des carcinomatösen linken Kolonwinkels und eines Magensegments wegen Carcinom. Die beiden Tumoren waren histologisch ähnlich. Keine Metastasen! Rezidiv oder neues Carcinom?

Einzigartiges beschreibt auch die Publikation Müller-Hagens: Solider Tumor des unteren Coecums, der sich als entzündliche Geschwulstbildung des Proc. vermiformis entpuppte, in deren Mitte, umgeben von etwas Eiter, 2 Gallensteine lagen.

Die chirurgische Physiologie des Dickdarms findet durch Lefebvre eine Darstellung. Für die Röntgenuntersuchung forderte Lefebvre 4—5 Vorbereitungstage (2 Tage Abführen, 2 Tage Spülen). Da der proximale Dickdarm ein Digestionsapparat ist, gehe man bei seinen Operationen darmsparend vor. Die Bauhinsche Klappe ist möglichst zu schonen, daher statt Ileo- lieber Coecosigmoideostomie.

Technische Bemerkungen befassen sich meistens mit der Verbesserung der Naht des Dickdarms. So betont Desmarest die Wichtigkeit der guten Gefäßversorgung der Darmenden. Es soll nach jeder Resektion festgestellt werden, ob die Darmenden gut ernährt sind und reichlich bluten. Ist das Gewebe an dem durchschnittenen Dickdarmende schlecht ernährt, so muß der Darm in der Längsrichtung mit der Schere soweit

gespalten werden, bis man auf gut durchblutetes Gewebe kommt. Bis hierher muß der Darm nachreseziert werden.

Falkenburg macht Invaginierung durch 4 Seidenzügel so, daß das zuführende Stück von dem abführenden in der Breite zweier Querfinger manschettenartig umschlossen wird (wesentlich für die hohe Rectumresektion, bei der dann nach bekannter Methode eine dicke Magensonde möglichst hoch über die invaginierte Stelle hinaufgeschoben wird und ca. 8 Tage liegen bleibt). Auch Burckhardt hat Versuche über aseptische Darmnaht mittels Invagination gemacht. Die Asepsis wird durch provisorischen Verschuß des Darmes bedingt. Fraser und Dott bewirken ebenfalls eine aseptische Darmanastomose durch provisorische Catgutnaht, die nachher durch eine sog. „Ligaturguillotine“ durchschnitten wird.

Für den Verschuß des Anus praeternaturalis hatte die Leipziger Klinik gegen die Spornquetsche plädiert, vielmehr Naht des Darmes nach möglicher Vermeidung eines Doppelflintenlaufs bei der Anlegung des Anus empfohlen (Gehrel). Knaus (aus der Grazer Klinik) will im Gegenteil bei der Anlage des Anus möglichst breite Serosaflächen in Form der Doppelflinte zu einem Sporn vereinigen, aber beim Verschuß diesen Sporn blutig, nicht mit der Spornquetsche durchtrennen, da die blutige Durchtrennung die Gefahren der Spornquetsche (unbeabsichtigte Nebenverletzungen des Darmes und Mesenteriums) vermeide (? Ref.).

## II. Mastdarm.

Eine einzigartige Ursache für Mastdarmpneumonie beschreibt Finnegan: Ein 42jähr. Gießereiarbeiter wurde vom Strahl eines Preßluftschlauches getroffen. Eine Stunde später subcutanes Emphysem von den Wangen bis zu den Zehen, leichte Dyspnoe und Cyanose bei subnormaler Temperatur. 5 Stunden nach der Verletzung Entleerung von 150 g Blut aus dem Rectum: Annahme eines Risses desselben unterhalb des Bauchfells.

Für die Behandlung der Periproctitis wird von Rosenberg Punktion und nachfolgende Injektion von 1 promill. Rivanollösung in die Absceßhöhle resp. in die indurierten, noch nicht erreichten Gewebsbezirke empfohlen. Heilung nach 2—4 Injektionen innerhalb 14 Tagen. Vorteile: kürzere Krankheitsdauer, sofortiger Nachlaß des Schmerzes, Vermeidung der Sphincterlähmung. Wenn R. die Kontraindikation nur in einer bestehenden Sepsis oder Neigung zu rasch fortschreitender, diffus-gangränöser Phlegmone sieht, so ist dazu zu bemerken, daß dies gerade die gefährlichen, schwierigen und unangenehmen, auch relativ häufigen Fälle sind.

Eine (inkomplette) Rectal-Fistel ungewöhnlicher Ätiologie sah Montague: Infolge einer Appendicitis vereiterten die mittleren hämorrhoidalen Lymphwege und brachen als Rectalfistel am Perineum durch. Heilung durch Excision ohne Eröffnung des Darmlumens.

Für die Operation der Fisteln empfiehlt Bonnewitz mal wieder die glatte Excision und Naht nach erneuter gründlicher Desinfektion. Originell ist das Verfahren von Custer (sowohl für Fisteln als Fissuren): Entfernung alles kranken Gewebes bis auf die Sphinctermuskulatur, Durchtrennung des Sphincters an der entgegengesetzten Seite im gesunden, so daß der Muskel ohne Gefahr einer Nichtwiedervereinigung auf die nötige Dauer ausgeschaltet ist! Gegen die Sphincterdurchschneidung spricht sich erneut Maingot aus, der eine für den Praktiker lesenswerte Studie über Analfissur schreibt: Vertikale Incision der Fissuren, so daß  $\frac{2}{3}$  des Schnittes in der äußeren Haut liegt. Unterminierung der Wundränder und Ausschneiden der entstehenden beiden Lappchen. Die gewöhnliche Lage der Fissura in der hinteren Mittellinie erklärt M. daher, daß hier der Sphincter wegen des parallelen Verlaufs seiner Fasern traumatischen Einwirkungen den geringsten Widerstand bietet. Delherm und Savignac behandeln die Fissur nebst Pruritus und Ekzem mit Hochfrequenz (15—20 Sitzungen erforderlich).

Ibrahim injiziert 1 ccm einer 5 proc. Lösung von Chinin und salzsaurem Harnstoff unter die Fissur. Starke Schmerzen in den ersten 30 Sekunden, dann Anästhesie für 8—10 Tage.

Arbeiten über Hämorrhoiden, wie überhaupt über Mastdarmkrankheiten, finden sich besonders in der amerikanischen Literatur. In Amerika ist die „Proctologie“ ein gesuchtes Spezialfach, so daß auch das Publikationsbedürfnis größer zu sein scheint. Die Publikationen beschäftigen sich im wesentlichen mit der Therapie; zum Teil werden sehr minutiöse Vorschriften gegeben. Die Injektionsmethode, und zwar mit 10% Acid. arbol. in Extr. fluid. Hamamelis wird von Dumber auf Grund von 150 Fällen empfohlen. Vorteil ist die ambulante Behandlung (wöchentlich 1 mal Sitzung) ohne Aufhebung der Arbeitsfähigkeit. In letzter Zeit wird zur Injektion auch 30% Natr. salicyl. empfohlen. Die Whiteheadsche Operation verliert entschieden an Anhängern. Für Dzialoszyński allerdings ist sie die Methode der Wahl! Nikiforoff weist tabellarisch nach, daß sie nur in 43,87% vollkommene Genesung bringt, daß in 5,8% sogar Stenosen resultieren. Nach 4jähriger Pause wurde ein Rezidiv nach Whitehead beobachtet. Nikiforoff weist nach, daß das normale venöse Geflecht des Mastdarms 8 cm hoch reicht, daß beim Whitehead aber meist (in 42,35%) nur 4 cm des Schleimhautrohres entfernt werden. Bazy publiziert eine Methode Richets, die auf eine sehr gekünstelte Cauterisation hinausläuft, und Lidski eine Modifikation des Whitehead, die aber keine Vorteile zu bringen scheint, denn in 22 Fällen trat Eiterung ein, die Hautnaht schnitt durch, und die Wunde vernarbte per granulationen. Ganz gute Ratschläge für äußere Hämorrhoiden gibt Drueck.

Beim Prolapsus recti hat Eden gute Dauererfolge von Humanolumspritzung des eponierten Anal- und des Anfangsteiles der Rectalschleimhaut gesehen. Es werden 10—80 ccm Öl von zwei Einstichpunkten aus 3—4 cm hoch injiziert. Von den Operationen verwirft Delbet die Resektion ganz (weshalb?), während Yeomans die Mikuliczsche Operation in 3 Fällen mit gutem Erfolge anwandte. Gregory wandte in 32 Fällen eine Umschnürung des Anus mittels Fascienstreifens an, die sich dem Ref. nicht bewährte. Von italienischer Seite wird eine Verbindung der Methode Durets mit dem Thierschschen Ring empfohlen: Excision einer vorderen und hinteren Ellipse aus der Schleimhaut des Rectums; die breiteste Stelle der Excision liegt auf der Höhe des größten Umfangs des Prolapses. Naht, wie bei Colporrhaphien; dann Thierschscher Drahting. Swatuchin schlägt für die Prolapse, bei denen größere Darmabschnitte zerfallen und auch die Darmmuskulatur geschwächt ist, Colopexie in einem Bauchfellschnitt an der vorderen Kreuzbeinfläche vor und dann in derselben Sitzung Rectopexie von unten her am Kreuzbein. Zuletzt Raffnaht zur Verengerung des Levatortrichters und der Ampulle.

Die gutartigen Mastdarmstrikturen haben zwei gute Darstellungen in der amerikanischen Literatur gefunden, von Drueck und von Buie, letztere aus der Mayo-Klinik. Lues hatten von den 258 Patienten dieser Klinik nur  $\frac{1}{5}$ ! Meist war Ursache ein Trauma (Hämorrhoiden-, Rectovaginal- oder Recto-Urethralfisteloperation, Radiumbehandlung usw.) 126 waren Frauen. 52 Patienten geben anamnestisch Colitis ulcerosa an. Die Röntgendurchleuchtung zeigte charakteristische konstante Deformierung des Kolons. Die meisten Strikturen saßen im untersten Teil des Rectums (6—9 cm oberhalb des Anus nach Drueck). Die Kolostomie mit nachfolgenden Spülungen und Dilatationen des Rectums für evtl. später vorzunehmende Wiederherstellungsoperationen bietet große Vorteile; die Patienten blühen meist auf. Die technisch schwere Resektion hat die besten Erfolge. Drueck geht das Rectum durch Parasakralschnitt an, zieht es vor, legt eine Reihe von longitudinalen Incisionen durch die Striktur, bis diese völlig erweitert ist. Vermehrung der Incisionen, ohne die Schleimhaut mitzufassen, über einem eingeführten Bougie, das später durch ein Drainrohr ersetzt wird. Meist bildet sich ohne primäre Heilung eine Darmfistel, die aber bald auszuheilen pflegt.

Die syphilitische Schrumpfung des Rectums findet eine Darstellung durch Friedel. Sie entsteht durch Sklerosierung der Submucosa.

Die Tuberkulose des Rectums tritt nach Drueck selten miliar und zumeist sekundär, von den Genitalien, meist der Prostata aus, auf. Die gewöhnliche Form ist das Ulcus. Differentialdiagnostisch kommen Amöbengeschwüre, Carcinom, Lues in Betracht; besonders bei den hypertrophischen Formen; auch Diverticulitis. Nach Reinberg (Moskau) ist das tuberkulöse Geschwür in der Mehrzahl bei Frauen, sehr selten beim Manne vorhanden. Die Therapie besteht nach Drueck in Excision des erkrankten Bezirks mittels Paquelin. Reinberg tritt für radikale Excision des affizierten Darmabschnitts ein. Zur Allgemeinbehandlung empfiehlt Drueck noch besonders Sonnenbestrahlungen und neben den üblichen Methoden die Zinkkataphorese (Konz. Zinksulfat, 5—10 Milliamp. bis zur Weißfärbung des Geschwürsgrundes) nach vorheriger Anästhesierung.

Das Rectumcarcinom nimmt nach Beeler, wie alle Krebse, in letzter Zeit deutlich zu. Es ist aber zu betonen, daß die Neigung, eine Zunahme des Carcinoms anzunehmen, überall in Amerika herrscht. Von Röntgen- und Radiumbehandlung wird im allgemeinen nicht viel gehalten (Matelay, Fischer). Fischel will aber die heilende Operationswunde mit Radium bestrahlt wissen, wenn vermutlich nicht radikal operiert ist. Für die chirurgische Technik hat sich die Königsberger Klinik (Kirschner, Kroll) verdient gemacht, indem sie die kombinierte, abdomino-sakrale Methode, propagiert. Die Operation wird dort fast genau nach Quénu gemacht, auch mit prophylaktischer Unterbindung beider Art. hypogastricae. Wenn auch ohne weiteres beizupflichten ist, daß der Anus praeternat. iliacus dem Sacralis vorzuziehen ist (auch Fischel betont dies), so erscheint es doch zweifelhaft, ob der absolute Verzicht auf Wiederherstellung der Kontinenz durch Ablehnung jeglichen Versuches der Resektion und Naht des — weit vom Tumor resezierten — oralen Endes an die anale Sphincterpartie berechtigt ist. Auch die Vornahme der Operation in Lumbalanästhesie ist hervorzuheben, die Ref. ebenfalls als wesentlich bestätigen kann. Die primäre Mortalität beträgt 16%. Der unbedeutende Blutverlust spielt bei der Operationsprognose eine große Rolle. Nach Pauchet soll die Operation sogar nur eine Mortalität von 7—8% ergeben.

Für die zirkuläre Mastdarmausrohung nach Resektion reseziert Koch von der Schleimhaut des analen Rectumtrichters 2 cm. mehr als die Muskulatur, so daß bei der Vereinigung die Schleimhautnaht durch eine doppelte Muskelschicht überdeckt ist.

Ausführliche Vorschriften für eine „Invaginationsamputation“ und eine „submuköse Mastdarmausrohung“ teilt Kaiser mit.

Duchinowa täuschte ein Fibromyom des Mastdarms im Carcinom vor, da es sich in Form eines flachen, jauchig zerfallenen Geschwürs der vorderen Mastdarmwand (7:11 cm Umfang, 3½ cm hoher, kraterförmiger Rand) in 7 Jahren bei einem 54jährigen Mann allmählich entwickelt hatte.

#### Allgemeines.

Alzona, Federico, ed Alessandro Valenti, Sopra un caso di alterazioni di sviluppo del cieco e membrana pericolica. Considerazioni cliniche e radiologiche. (Über einen Fall von Entwicklungsstörung des Coecums und von Membrana pericolica.) (Istit. di clin. med. gen., univ., Bologna.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 3, S. 49—53.) 21, 526.

Bidgood, Charles Y., Blind end-to-end anastomosis of the sigmoid. A modified Halsted operation. Presentation of a new instrument. (Blinder End-zu-Endverschluß am Sigmoid, modifiziert nach Halsted. Vorführung eines neuen Instrumentes.) (Surg. Hunterian laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 388, S. 197—199.) 24, 58.

Brüning, F., und E. Gohrbandt, Ein experimenteller Nachweis für die Schmerzleitung durch den Sympathicus bei Darmkolik.) (Chirurg. Univ.-Klin., Charité. Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 86, H. 1/3, S. 164—168.) 30, 33.

- Baile, Louis A., The importance of proctoscopic examination. (Die Bedeutung der endoskopischen Untersuchung des Mastdarms.) (Med. clin. of North America [Mayo clin.-Nr.] Bd. 7, Nr. 1, S. 113—121.) \*
- Bunina, O., Ein Fall von Genesung nach Perforation der Gebärmutter mit Verletzung des Dickdarms. (Gynäkol. Abt. v. Prof. L. Kriwsky, Hosp., Obuczow.) (Journal akuscherstwa i shenskich boljesnei, Festschr. f. Kriwsky Bd. 84, H. 1, S. 19—23.) (Russisch.) \*
- Caucci, Alberto, La chirurgia del cieco e del colon. (Chirurgie des Carcinoms und Kolon.) (Roma: Policlinico 1923. 333 S. u. 7 Taf.) \*
- Colombini, Guido, La patologia del segmento ileo-cecale: ernie, processi flogistici acuti, tumori esclusi. (Pathologie des ileocöcalen Abschnittes: Hernie, entzündlich-akute Prozesse, außer Tumoren.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Pisa.) (Pisa Folchetto 1923. VI, 620 S.) \*
- Descomps, Pierre, et D. Turnesco, La circulation lymphatique du gros intestin. (Lymphzirkulation im Dickdarm.) (Amphithéâtre des hôp., Paris.) (Rev. d. chirurg. Jg. 42, Nr. 5, S. 329—378.) 26, 115.
- Falkenburg, C., Über Resektion des Dickdarms mittels Invaginierung (Invaginierungsresektion). (Krankenh. Bethesda, Hamburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 407 bis 414.) 24, 476.
- Fischer, Röntgenuntersuchung des Dickdarms mit Hilfe einer neuen Methode. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 12.
- Forgue, Emile, et Milhaud, La circulation du segment sigmoïdo-rectal. La valeur réelle du point de Südeck. Contribution à la technique de l'extirpation abdomino-périnéale d'urectum. (Die Blutzirkulation im Darmabschnitt zwischen Sigmoid und Rectum. Die eigentliche Bedeutung des Südeckschen Punktes. Beitrag zur Technik der abdominell-perinealen Exstirpation des Rectums.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 1, S. 61—87.) 22, 461.
- Gant, Diseases of the rectum, anus, and colon. (Krankheiten des Rectum, Anus und Colon.) (London: W. B. Saunders Co. 1923.) \*
- Hammesfahr, C., Ein Fall von Entwicklungshemmungen des Darmes (Sinistroposition des Dickdarms). (St. Marienstift, Magdeburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1504—1505.) 25, 294.
- Hesse, Erich, Zur chirurgischen Pathologie des Mesocolon transversum, unter besonderer Berücksichtigung der traumatischen Spaltbildung. (Chirurg. Abt., St. Trinitatis-Krankenlh., St. Petersburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 461—470.) 22, 240.
- Hindenburg, Hermann, Über Kolonausschaltung und Transfusionsbehandlung bei perniziöser Anämie. (Dissertation: Jena 1923. 19 S.) \*
- Huguet, Interposition du colon entre foie et diaphragme. (Interposition des Dickdarms zwischen Leber und Zwerchfell.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 9, S. 406 bis 410.) 26, 116.
- Hutchison, Robert, An address on the chronic abdomen. (Eine Bemerkung über die „chronisch Bauchkranken“.) (Brit. med. journ. Nr. 8251, S. 667—669.) 28, 271.
- Kölbel, Karl, Über die chirurgische Behandlung der chronischen Dysenterie. (Dissertation: Halle 1923. 21 S.) \*
- Kuprijanoff, Über die Lage des Colon transversum. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 518—534.) 25, 175.
- Kuprijanoff, P. A., Zur chirurgischen Anatomie des Bandapparats des Dickdarms. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. V. Schewkunenko, St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 429 bis 433.) (Russisch.) 25, 175.
- Kuprijanoff, Peter, Die Bedeutung der anatomischen Verhältnisse in der Pathologie und Chirurgie des Colon transversum. Ihre Rolle in der Bildung des Ileus. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 535—543.) 26, 73.
- Lane, W. Arbuthnot, The first and last kink. (Die erste und letzte Knickung.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 33—39.) 21, 526.
- Lawroff, M. P., Zwei Fälle von Lagerungsanomalien des Dickdarms. (Iswestija petrogradskowo nauchnowo instituta imeni Leshafta Bd. 6, S. 111—115.) (Russisch.) 27, 58.
- Lefebvre, Ch., Physiologie chirurgicale, gros intestin. (Chirurgische Physiologie des Dickdarms.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 3, S. 215—222.) 28, 160.
- Leśniowski, A., Narbenbildung im Mesosigma. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 1, S. 1—3 u. Nr. 2, S. 20—22.) (Polnisch.) 22, 241.

- Mc Connell, Adams A., and T. Garratt Hardman, Abnormalities of fixation of the ascending colon: The relation of symptoms to anatomical findings. (Von der Norm abweichende Befestigungen des Colon asc. Die Beziehungen der Symptome zu den anatomischen Befunden.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 532—557.) 28, 270.
- Malinowski, J. S., Eine Ruptur der serösen Umhüllung des Coecum bei einer seltener Anomalie der Dickdarmlagerung. (Irkutski medizinski journal Bd. 1, Nr. 3, S. 58 bis 60.) (Russisch.) 30, 115.
- Quain, E. P., Pathogenic ptosis of the right colon. (Pathogene Ptose des rechtsseitigen Dickdarms.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 2, S. 638—652.) 22, 347.
- Rieck, A., Über Dickdarmoperationen in der Gynäkologie. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 61, S. 321—327.)
- Ritter, A., Über subcutane Dickdarmverletzung. Beitrag zur Kasuistik der Fußballverletzungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 34, S. 795—797.) 25, 175.
- Ssawenkoff, W., Zur Frage der anormalen Lage des Colon transversum. (Inst. f. Anat., 2. Univ., Moskau.) (Medizinski journal Jg. 8, H. 1/2, S. 3—8.) (Russisch.) 29, 307.
- Ssoston - Jaroschewitsch, Die Analyse der Variationen des S romanum. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Militär-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 283—323.) 24, 417.
- Tortora, M., Dei metodi asettici nelle resezioni dell'intestino. (Aseptische Methoden der Dickdarmresektion.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 3, S. 333—338.) 23, 206.
- Vándorfy, J., Klinische Untersuchungen über den okkulten Blutnachweis in den Faeces. (III. med. Univ.-Klin., Budapest.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 32, H. 3/4, S. 133—142.)
- Villagra Muro, Enrique, Zwei Fälle von Kolektomie im Notfall. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 2, S. 78—82.) (Spanisch.) 23, 37.
- Wilke, Adolf, Zur Embolie der Arteria mesenterica superior. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 79 S.)

#### Dickdarmdivertikel.

- Anderson, Maurice Abbot, and E. P. Scott, Diverticulitis of the sigmoid. (Diverticulitis des Sigmoids.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 4, S. 273—275.) 23, 163.
- Bensaude, Raoul, André Cain et Pierre Hillemand, Les diverticules du gros intestin, diverticulose et diverticulite. (Die Divertikel des Dickdarms, das Krankheitsbild des gehäuften Vorkommens von Divertikeln und die Erkrankungen der Divertikel.) (Ann. de méd. Bd. 18, Nr. 5, S. 433—458 u. Nr. 6, S. 547—574.) 24, 182.
- Case, James T., Der röntgenologische Nachweis des multiplen Dickdarmdivertikels. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 43—46.) 22, 65.
- French, Ralph W., Diverticulitis of the cecum, with report of three cases. (Entzündung eines Divertikels des Coecums mit Bericht über drei Fälle.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 9, S. 307—309.) 25, 45.
- Handfield - Jones, R. M., Two cases of ruptured sigmoid colon. (2 Fälle von Ruptur des S romanum.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 425—426.) 21, 367.
- Paunz, Lajos, Über die Darmdivertikulose. (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 5, S. 265 bis 280.) (Ungarisch.) 27, 340.

#### Hirschsprungsche Krankheit, Megacolon, Megasigma, Sigma elongatum mobile, Coecum mobile.

- Berceanu, D., Betrachtungen über die chirurgische Behandlung der Appendicitis mit Coecum mobile. (Spitalul Jg. 43, Nr. 1/2, S. 14—16.) (Rumänisch.) 23, 205.
- Berco, Artemiu, Hirschsprungsche Krankheit. (Clujul med. Jg. 4, Nr. 7/8, S. 219 bis 221.) (Rumänisch.)
- Block, E. Bates, A case of epilepsy with megacolon (Hirschsprung's disease) and polymastia. (Ein Fall von Epilepsie mit Megacolon [Hirschsprung'scher Krankheit] und Polymastie.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 1, S. 15—17.)
- Bottelli, Ugo, Due casi clinici di megacolon. (Zwei klinische Fälle von Megacolon.) (Div. pediatr., osp. magg., Milano.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 11, S. 303 bis 308.) 26, 496.
- Burghi, Salvador E., und Alejandro Volpe, Über einen Fall von Megacolon congenitum. (Arch. latino-amer. de pediatr. Bd. 17, Nr. 6, S. 425—431.) (Spanisch.)
- David, Vernon C., Congenital rectal stricture as the cause of infantile megacolon. (Kongenitale Struktur des Rectums als Ursache eines Megacolon beim Kinde.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 197—201.) 26, 423.
- Erhardt, Willi, Beitrag zur Hirschsprungschen Krankheit. (Dissertation: Tübingen 1923. 35 S.)



- irth, Douglas, and Kenneth Playfair, Congenital idiopathic dilatation of the colon. (Angeborene idiopathische Erweiterung des Kolons. [Hirschsprungsche Krankheit.]) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 11, S. 321—327.) 28, 469.
- Giordano, Giacinto, Contributo al trattamento chirurgico del megacolon. (Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Megacolons.) (Clin. chirurg., univ. Torino.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 6, S. 281—298.) 24, 57.
- Hauert, Hermann, Über Entwicklungsfehler in der Darmbildung des menschlichen Embryo: Kasuistische Studie eines Microcolon congenitum. (Dissertation: München 1923. 75 S.) \*
- Malvez, G.-L., Maladie de Hirschsprung (Mégacolon). (Hirschsprungsche Krankheit [Megacolon].) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 20, S. 317—321 u. Nr. 22, S. 3493—53.) \*
- Mostes, Ferdinand, Drei Fälle von Megacolon (Hirschsprungscher Krankheit). (Dissertation: Erlangen 1923. 38 S.) \*
- Goettlitz, H., Remarques sur un cas de mégacolon chez l'adulte. (Fall von Megacolon beim Erwachsenen.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 24, S. 655—659.) \*
- McLean, Angus, A method of shortening the cecum. (Eine Methode zur Verkürzung des Coecums.) (Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 22, Nr. 12, S. 495—497.) 28, 311.
- Langinelli, Luigi, Delle stipsi chirurgiche. (Ceco mobile, perienteriti, ripiegature intestinali.) (Coecum mobile, Perienteritis, Darmknickungen.) (Osp. ital., S. Paulo, Brasile.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 13, S. 393—396 u. Nr. 14, S. 433—437.) \*
- Matthews, A. A., Megacolon. (Northwest med. 22, S. 135.) \*
- Miller, Reginald, A case of coeliac disease showing symptoms of megalocolon, with autopsy. (Ein Fall von Morbus coeliacus mit Symptomen des Megacolons. Autopsie.) (Brit. journ. of childr. dis. Bd. 20, Nr. 232—234, S. 88—91.) \*
- Molodaja, E. K., Zur Ätiologie des Megacolons. (Chirurg. Univ.-Klin., Moskau, Prof. Martynow, u. Chirurg. Abt. d. Morosowschen Kinderspitals, Moskau, Prof. Krasnobajew.) (Archiv klinitscheskoj i experimentalnoj mediziny Nr. 1—2, S. 46—58.) (Russisch.) 25, 45.
- Monnier, E., Beitrag zur Behandlung des Megacolons im Kindesalter. (Kinderspit., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 42, S. 973—977.) 25, 374.
- Neck, M. van, Mégacolon avec inversion du colon. (Megacolon mit Drehung des Kolons.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 45, S. 1288—1290.) 26, 283.
- Perrenot, F., A propos d'une observation de mégacolon chez l'enfant. (Über eine Beobachtung von Megacolon beim Kinde.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 95—101.) 28, 325.
- Reuben, Mark S., Lewis M. Silver and Walter C. A. Steffen, Hirschsprung's disease. A brief review of the literature, with a report of six cases. (Die Hirschsprungsche Krankheit. Kurze Übersicht über die Literatur mit 6 eigenen Fällen.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 1, S. 49—57.) 22, 316.
- Salmoni, Guido, Contributo allo studio del megacolon nell'adulto. (Beitrag zum Studium an Megacolon beim Erwachsenen.) (Osp. civ. Baratto, Schio.) (Morgagni, Pt. 1, Jg. 65, Nr. 2, S. 41—63.) 22, 241.
- Stein, Alfred, Die chirurgische Behandlung der Hirschsprungschen Krankheit und ihre Erfolge. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.) \*
- Váňa, Antonín, Coecum mobile. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1391 bis 1404.) (Tschechisch.) 26, 496.
- Vidal, Vittorio, Sopra un caso di mega-sigma. (Fall von Megasigma.) (Div. chirurg., osp. civ., Udine.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 28, S. 891—893.) \*
- Zoeppfel, H., Betrachtungen zur Frage des Megacolons an Hand eines den proximalen Dickdarmabschnitt betreffenden Falles. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 33/34, S. 1152—1154.) 24, 328.

#### Entzündliche Krankheiten des Kolon.

- Bohmansson, Gösta, On acute purulent processes in the intestinal wall, a contribution to the knowledge of phlegmonous enteritis. (Über akute Eiterungen der Darmwand, ein Beitrag zur Kenntnis der Darmwandphlegmone.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 437—489.) 23, 36.
- Bouchut, L., Le diagnostic de la recto-sigmoïdite chronique. (Diagnose der chronischen Sigmoiditis.) (Soc. méd. des hôp., Lyon, 9. III. 1923.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 12, S. 567—569.) \*
- Eerland, L. D., Über Pericolitis membranacea auf Grund von Ileus infolge von abschnürender Jacksonscher Membran. (Burgerziekenhuis, Amsterdam.) (Neder-

- landsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 2, S. 136—143.) (Holländisch.) 24, 153
- Fenkner, Über die chirurgische Behandlung entzündlicher Coecumerkrankungen. (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 9/10, S. 343—345.) 25, 373
- Goldschmidt, W., Einige Bemerkungen über akute Colitis pseudodysenterica, postoperative Magen-Darmblutungen und Geschwürsbildung. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 151—173.) 23, 33
- Hammer, E., L'entérite phlegmoneuse. (Enteritis phlegmonosa.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 430—434.) 24, 416
- Hines, Laurence E., Form of polypoid colitis as a late stage of amebic dysentery. Report of case. (Form der polypösen Kolitis als einem späten Stadium der Amöbendysenterien.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 1, S. 12 bis 13.)
- Jones, Daniel Fiske, The surgical treatment of ulcerative colitis. (Die chirurgische Behandlung der Colitis ulcerosa.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 25, S. 999 bis 1000.) 25, 45
- Kennard, K. Sellers, and H. S. Altman, Perforation of the sigmoid colon by a scybalum. (Durchbruch der Flex. sigmoid. durch einen Kotballen.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 5, S. 191.) 24, 153
- Kjaergaard, S., Postoperative Ileosigmoideostomie durch Fremdkörper. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 28—30, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 20.) (Dänisch.)
- Krogus, Ali, Zur chirurgischen Behandlung der Colitis chronica ulcerosa. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 178—194.) 26, 421
- Lastra, José, Ein mit Appendikostomie behandelter Fall von Colitis ulcerosa. (Asclepios Bd. 11, Nr. 9/12, S. 288—291.) (Spanisch.)
- Leuchtenberger, Rudolf, Zur Kasuistik der Darmphlegmone. (Pathol. Univ.-Inst. allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 418—425.) 25, 374
- Linden, Escalin bei Blutungen im Magen- und Darmtraktus. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 50, S. 1522.)
- Logan, A. H., Three cases of chronic ulcerative colitis cured by iodine. (3 geheilte Fälle von chronisch ulcerierender Kolitis.) (Med. clin. of North America [Mayo-clin.-Nr.] Bd. 7, Nr. 1, S. 105—112.) 75, 176
- Mauclaire, Greffes séreuses pour péricolites et péricolites membraneuses. (Die Verwendung von transplantierten serösen Häuten bei der Pericolitis und Perisigmoiditis membranacea.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 79, S. 1265—1269.) 25, 294
- Müller-Hagen, Ein Fall von Ileocöcaltumor, durch Perforation zweier Gallensteine hervorgerufen. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 745—746.) 25, 334
- Olivecrona, Herbert, Notes on the diagnosis of acute suppurative typhlitis. (Über die Diagnose der akuten eitrigen Typhlitis.) (Surg. clin., Serafimerhosp., Stockholm.) (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 344—358.) 26, 162
- Rolleston, Humphry, A discussion on ulcerative colitis. (Ulcerative Kolitis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 19, S. 939—941.)
- Sauer, Hans, Streptokokkenphlegmone des Colon ascendens im Anschluß an eine durch Trichocephalus entstandene entzündliche Dickdarmgeschwulst. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 27—36.) 24, 372
- Stens, Helene, Über Dickdarmstrikturen nach Dysenterie (unter Verwertung eines Falles aus der Frankfurter Chir. Universitätsklinik). (Dissertation: Frankfurt [1923]. 25 S.)
- Stone, Harvey B., The surgical treatment of chronic ulcerative colitis. (Chirurgische Behandlung chronisch-geschwürriger Dickdarmentzündung.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 293—298.) 22, 347
- Strauss, Alfred A., Ulcerative colitis. (Ulceröse Kolitis.) (Michael Reese hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 3, Nr. 4, S. 1033—1042.) 24, 418
- Walko, Karl, Über die Spätfolgen der Ruhr. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 40, S. 1319 bis 1323.) 25, 175
- Kolentuberkulose und Syphilis.**
- Becker, Über Ileocöcaltuberkulose. (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 451—453.)

- Gram, Chr., Ulcerative syphilitic colitis. (Ulcerative, syphilitische Kolitis.) (Med. dep. A, Rigshosp., Copenhagen.) (Acta med. scandinav. Bd. 57, H. 5, S. 502—507.) 24, 373.
- Jane, Arbuthnot, Traitement des affections non cancéreuses du côlon. (Behandlung der nichtkrebsigen Affektionen des Kolons.) (Clinique Jg. 18, Nr. 16, S. 87—88.) \*
- Jemon, W. S., The status of present-day methods of examination in the diagnosis of intestinal tuberculosis. (Die heute zur Erkennung der Darmtuberkulose gebräuchlichen Untersuchungsverfahren.) (Minnesota med. 6, S. 300.) 25, 291.

#### Andere Krankheiten des Coecum und Kolon.

- Broere, W. J., Das Ulcus decubitale coli. (Pathol. anat. laborat., Wilhelmina gasthuis, Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 22, S. 2274 bis 2278.) (Holländisch.) 26, 421.
- Chalier, Joseph, et Mallet - Guy, De l'ulcère simple du colon ascendant. (Ulcus simplex des Colon ascendens.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 6, S. 521—532.) 24, 248.
- Landfield - Jones, R. M., Two cases of ruptured sigmoid colon. (2 Fälle von Ruptur des S-Romanum.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 425—426.) 21, 367.
- Lüsing, Heinrich, Die Analfistel und ihre Heilung mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose. (Dissertation: Kiel [1923]. 52 S.) \*
- Jane, Arbuthnot, Traitement des affections non cancéreuses du côlon. (Behandlung der nichtkrebsigen Affektionen des Kolons.) (Clinique Jg. 18, Nr. 16, S. 87—88.) \*
- Łęśniowski, An., Mésentérite fibreuse de la sigmoïde. (Mesenteritis fibrosa der Sigma-schlinge.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 34, S. 388—390.) 28, 207.
- Marxer, H., Zur Entstehung der Doppelflintenstenose der Flexura hepatica. (Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1663 bis 1665.) 24, 477.
- Mintz, W., Ulcus simplex coli. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 31, S. 1208—1209.) 24, 249.
- Perrier, Ch., Le syndrome entéro-rénal d'Heitz-Boyer avec relation d'un cas guéri par la colectomie. (Das Heitz-Boyersche Darm-Nierensyndrom mit Bericht über einen durch Kolektomie geheilten Fall.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 48, Nr. 9, S. 575—578.) 28, 240.
- Robertson, George, Strangulation of an appendix epiploica simulating appendicitis. (Strangulation einer Appendix epiploica, eine Appendicitis vortäuschend.) (Brit. med. journ. Nr. 8248, S. 325.) \*

#### Caecum- und Kolongeschwülste.

- Bloch, Robert, Beiträge zur Radikaloperation des Dickdarmcarcinoms. (Dissertation: München 1923. 30 S.) \*
- Brunner, Friedrich, Beitrag zur Resektion des Dickdarmes. (Krankenh. d. Diakonissenanst., Neumünster-Zürich.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 96 bis 121.) 24, 184.
- Carman, R. D., Roentgenological signs of cancer of the colon. (Röntgenologische Merkmale des Dickdarmkrebses.) (Journ. of radiol. 4, S. 147.) 24, 446.
- Constantinescu, C., Exstirpation des Kolons wegen Darmkrebs. (Rev. de chirurg. Jg. 6, Nr. 2, S. 52—57.) (Rumänisch.) \*
- Craig, Winchell McK., and Carpenter Mac Carty, Involvement of the lymph glands in cancer of the caecum. (Beteiligung der Lymphdrüsen beim Coecumkrebs.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 698—710.) \*
- Goetsch, Arthur, Pericolie membranes simulating carcinoma of the colon. (Perikolische Membranen, die ein Koloncarcinom vortäuschen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 13, S. 1096—1098.) 27, 161.
- Hartmann, Cancer intestinal et pneumaturie. (Darmcarcinom und Pneumaturie.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 26, S. 419—420.) \*
- Heuckel, Ottomar, Zur Chirurgie der rechtsseitigen Dickdarntumoren. (Dissertation: München 1923. 47 S.) \*
- Horálek, Frant., Echinokokkus des kleinen Beckens, des Mesosigmoideum und der Harnblase. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 14, S. 361—364.) (Tschechisch.) 28, 272.
- Jelaffke, Karl, Ein Beitrag zur Diagnose und Chirurgie des Dickdarmcarcinoms. (Dissertation: Breslau 1923. 66, III S.) \*
- Judd, E. Starr, and Gordon S. Foulds, Adenomyomata involving the sigmoid. (Adenomyome, die die Flexura sigm. umfassen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 5, S. 648—652.) 26, 42.

- Köppendörfer, Wolfgang, Darminvagination bei Carcinom des Coecums. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.)
- Lane, W. Arbuthnot, Chronic intestinal stasis and cancer. (Chronische Obstipation und Carcinom.) (Americ. med. Bd. 29, Nr. 12, S. 827—832.)
- Miller jr., Robert T., Cancer of the colon. (Der Dickdarmkrebs.) (Ann. of surg. Bd. 28, Nr. 2, S. 209—225.) 24, 419.
- Müller, Friedrich Hermann, Über gutartige Dickdarmtumoren. (Dissertation: Marburg 1923. 18 S.)
- Müller-Hagen, Ein Fall von Ileocöcaltumor, durch Perforation zweier Gallensteine hervorgerufen. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 745—746.) 25, 334.
- Pauchet, Victor, Traitement des tumeurs du colon, d'après Lockhart Mummery. (Behandlung der Tumoren des Kolons.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 49, S. 1012—1014.) 26, 116.
- Pauchet, Victor, Il cancro del colon sinistro. (Carcinom des Colon descendens.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 47, S. 1118—1120.)
- Rankin, Fred W., and Albert J. Scholl, Resection of the proximal colon for malignancy. (Resektion des proximalen Dickdarms wegen malignen Tumoren.) (Div. of surg., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 258—279.) 25, 46.
- Rovsing, Thorkild, Ein Fall von Koloncarcinom mit Invagination. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 48—50, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 21 u. 26. (Dänisch.)
- Solano Ramos, F., Ein Fall von cystischem Absceß des Mesocolons. (Asclepius Bd. 11, Nr. 3/4, S. 118—126.) (Spanisch.) 24, 183.
- Specht, Hermann, Gallertkrebs der Flexura sigmoidea bei einem 14jährigen Knaben. (Dissertation: Erlangen 1923. 19 S.)
- Sullivan, Raymond P., Cancer of the colon. (Dickdarmkrebs.) (Americ. journal of the med. sciences Bd. 165, Nr. 4, S. 583—593.) 23, 326.
- Tenckhoff, Bernh., Appendicitis fibroplastica im Bruchsack und andere Dickdarmtumoren. (St. Joseph-Hosp., Elberfeld.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 57—82.) 25, 113.
- Tobler, Th., Über tumorartige entzündliche uterindrüsenähnliche Wucherungen des Peritonealepithels am Colon sigmoideum („Peritonitis adenoides Hueter“). (Pathol. anat. Inst., Basel.) (Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 29, H. 3, S. 543—557.) 26, 422.
- Traitement du cancer du gros intestin sans obstruction. (Behandlung des nicht strikturierenden Dickdarmkrebses.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 32, S. 654 bis 656.)
- Trasciatti, Cesare, Su di un epitelioma anulare dell'angolo sinistro del colon. (Über ein zirkuläres Epitheliom der Flexura coli sin.) (Sez. chirurg., osped. S. Giovanni, Battista, Foligno.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 1075—1083.) 26, 116.
- Wang, Fuh-kwei, Über Polyposis des Darmes. (Dissertation: Berlin 1923. 38 S.)
- Weber, Max, Über ein primäres Gallertcarcinom der Submucosa des Dickdarms bei einem 21jährigen Mädchen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 22 S.)

#### Anus praeternaturalis, Kolonfistel.

- Ballenger, Edgar G., and William Randolph Smith, Ileo-recto-vesical-fistula probably of luetic origin. (Dünndarm-Mastdarmblasenfistel luetischen Ursprungs.) (Southern med. journal. Bd. 16, Nr. 7, S. 532—534.)
- Barisch, Josef, Über Magenkolonfisteln. (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.)
- Fischer, Walther, Über eine Oxyuren-Darmfistel. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 642—644.) 22, 515.
- Haecker, R., Zur Frage des Sphincterersatzes bei Anus praeternaturalis. (Städt. Krankenh., Augsburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 21, S. 827—829.) 23, 394.
- Holmgren, Emil, Veränderungen in der Struktur des Menschendarmes im Zusammenhang mit kurativ angelegtem Anus praeternaturalis. II. Mitt. (Anat. Anz. Bd. 56, Nr. 19/20, S. 449—461.) 23, 325.
- Jemeljanoff, D. M., Zur operativen Behandlung des Anus praeternaturalis. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 199. (Russisch.) 29, 180.
- Kaiser, Fr. J., Über Kunstafterverschlußoperationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 17, S. 666—668.) 23, 34.
- Kaplan, A. D., Zur Frage der äußeren Darmfisteln, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung des Anus praeternaturalis. (Chirurg. Abt., Krankenh., Warnawin.) (Novy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, Nr. 11, S. 528—541.) (Russisch.)

- aergaard, S., Postoperative Ileosigmoideostomie durch Fremdkörper. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922/1923, S. 28—30, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 20.) (Dänisch.) \*
- zing, Erich Alfred Hermann, Spontane Enteroanastomosen durch Fremdkörper. (Dissertation: Halle 1923. 24 S.) \*
- aus, Hermann, Zum Verschuß des Anus praeternaturalis mit der einzeitigen, blutigen Spordurchtrennung. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 441—450.) 22, 242.
- ermann, Hans, Komplikationen beim künstlichen After. (Dissertation: Köln 1923. 37 S.) \*
- lipowicz, J., Magen-Jejunum-Kolonfistel infolge eines Seidenfadens, 3 Jahr nach der Gastroenterostomie. (II. Chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 869—870.) 28, 389.
- tt, George P., Gastro-colic fistula. (Magen-Dickdarmfistel.) (Med. dep., univ. of Nebraska, Lincoln.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 433—437.) 28, 84.
- odes, George K., Colostomy: A special technic. (Eine neue Methode der Kolo-stomie.) (San Francisco hosp., univ. of California surg. serv., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 857—864.) 28, 393.
- oschkow, K., Demucosatio intestini, eine Operationsmethode zur Behandlung einiger Arten von Darmfisteln. (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 2, S. 135—140.) (Russisch.) \*
- lars, Horace S., Massive ventral hernia with fecal fistula. (Mächtiger Bauchbruch mit Fistel.) (Walter Reed gen. hosp., Washington, D. C.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 445—449.) \*

## Rectum.

## Allgemeines.

- kelmann, Otto Ernst, Beitrag zur Lehre der Adenomyositis rectovaginalis. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 31 S.) \*
- vid, Vernon C., Congenital stricture of the rectum in children. (Angeborene Strikturen des Mastdarms bei Kindern.) (Presbyterian hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 8, Nr. 4, S. 1115—1125.) 24, 419.
- vid, Vernon C., Congenital rectal stricture as the cause of infantile megacolon. (Kongenitale Striktur des Rectums als Ursache eines Megacolons beim Kinde.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 197—201.) 26, 423.
- ueck, Charles J., Evidences of anorectal diseases. (Anorectale Krankheiten.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 12, S. 516—518.) \*
- nt, Diseases of the rectum, anus, and colon. (Krankheiten des Rectums, Anus und Kolons.) (London: W. B. Saunders Co. 1923.) \*
- uber, G. B., und M. Reisinger, Klinisch-pathologische Beiträge zur Urologie. Situs inversus und Communicatio rectourethralis bei Mastdarmatresie. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 1/2, S. 73—74.) 28, 396.
- techins, E. H., and A. F. Hutchins, Extrophy of bladder with successful transplantation of ureters into rectum. Report of two cases. (Blasenektomie mit erfolgreicher Überpflanzung der Ureteren in den Mastdarm. Bericht über 2 Fälle.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 731—741.) 25, 195.
- khart-Mummery, J. P., A new method of treating ischio-rectal and other abscesses. (Neue Methode der Behandlung von ischiorectalen und anderen Abscessen.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 65—66.) \*
- khart-Mummery, P., Diseases of the rectum and colon and their surgical treatment. (Krankheiten des Rectums und Kolons und ihre chirurgische Behandlung.) (London: Baillière, Tindall and Cox 1923.) \*
- uman, Technique radio-chirurgicale des tumeurs du rectum. (Radiochirurgische Technik der Rectumtumoren.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 2, S. 35—41.) 25, 250.
- rbury, Lionel E. C., The sigmoidoscope and some of its uses. (Einiges über den Gebrauch des Sigmidoskops.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 2, S. 156—167.) 22, 333.
- ellberg, O. Boto, Technic of colon irrigation. (Technik der Dickdarmspülung.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 1, S. 18—24.) 22, 317.
- tson, C. Gordon, The rectum. (Der Mastdarm.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 51—60.) 21, 368.

## Fremdkörper und Verletzungen.

- teriadès, Tasso, Les blessures basses exceptionnelles du rectum. (Außergewöhnliche tiefe Mastdarmwunden.) (Bull. méd. Jg. 97, Nr. 38, S. 1049—1050.) 24, 472.
- Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Finnegan, Philip J., A case of subcutaneous emphysema due to pneumatic rupture of the rectum. (Ein Fall von subcutanem Emphysem durch Mastdarmeruptur infolge Preßluft.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 1, S. 15.) 21. 51
- Lurz, L., Recto-Vesico-Urethralfistel. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1812—1814.) 27. 47
- Salomon, Rudolf, Zahlreiche Blasen- und Mastdarmverletzungen durch Abtreibungsversuche an Nichtgraviden. (Univ.-Frauenklin., Gießen.) (Med. Klinik Jg. 1, Nr. 42, S. 1395.)
- Wisotzki, Kurt, Über einen eigenartigen Fremdkörper im Rectum. (Städt. Krakauer Augsburg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 27, S. 878.)

#### Rectumprolaps.

- Contributo alla cura del prolasso rettale voluminoso nell'adulto. (Beitrag zur Behandlung der großen Rectalprolapse beim Erwachsenen.) (Osp. A. Meyer, Firenze.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 9, S. 266—273.) 26. 4
- Delbet, Traitement des prolapsus du rectum. (Behandlung des Mastdarmvorfalles.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 11, S. 162—164.) 22. 3
- Eden, Rudolf, Die Behandlung des Mastdarmvorfalles kleiner Kinder mit Hämorrhoidenspritzung. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 17—18.) 22. 11
- Findlay, Leonard, and J. B. Douglas Galbraith, Injection of alcohol in the treatment of prolapse of the rectum in infancy and childhood. (Alkoholeinspritzung zur Behandlung des Rectumprolapses im Säuglings- und Kindesalter.) (Med. de royal hosp. f. sick children, Glasgow.) (Lancet - Bd. 204, Nr. 2, S. 76—77.) 24. 11
- Finsterer, Hans, Zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 124—132.) 22. 4
- Frank, Desider, Die Rectopexie nach Kümmelscher Methode. (Chirurg. Univ.-Klin. Hamburg-Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 186—191.) 23. 2
- Hersch, L. J., Chirurgische Behandlung des Prolapsus recti. (Tuapse.) (Nowy chirurg. tsescheski archiv Bd. 3, H. 4.) (Russisch.) 29. 11
- Karger, Kurt, Die Therapie des Mastdarmvorfalles unter besonderer Berücksichtigung der Thiersch'schen Operationsmethode. (Dissertation: München [1922] 27 S.)
- Kornmann, I., Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Darmvorfalles bei Kindern. (Chir. Klin. Prof. Kornmann, Odessa.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 18, S. 515—518.) (Russisch.) 30. 8
- Nádory, Béla, Kolopexie zum ventrofixierten Uterus, in einem Fall von Prolapsus recti. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 33, S. 402—404.) (Ungarisch.) 25. 2
- Russinoff, Ein Fall von „Prolapsus coli vaginati“. (Saratowski wjestnik szkoly lekarzanskij Jg. 4, Nr. 10/11, S. 85—86.) (Russisch.)
- Widowitz, Paul, Die Behandlung des Mastdarmvorfalles der Kinder mittels passiver Bauchlage. (Univ.-Kinderklin., Graz.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 390—391.) 23. 1
- Yeomans, Frank C., Circular amputation for marked first and second degree prolapse of the rectum. (Zirkuläre Amputation des Rectumprolapses im ersten und zweiten Stadium.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 12, S. 311—313.) 26. 4

#### Gonorrhöe, Syphilis und Tuberkulose des Rectums, Strikturen, Geschwüre.

- Ballenger, Edgar G., and William Randolph Smith, Ileo-recto-vesical-fistula probably of luetic origin. (Dünndarm-Mastdarm-Blasenfistel luetischen Ursprungs.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 7, S. 532—534.)
- Blumenthal, Georg, Über die Gonorrhöe des Rectum. (Dissertation: Freiburg i. B. 1922 [1923]. 69, IV S.)
- Buie, Louis A., Benign strictures of the rectum. (Gutartige Rectumstrikturen.) (Sect. on med., Mayo clin., Rochester.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 1, Nr. 16, S. 1357—1361.) 25. 3
- Drueck, Charles J., Tuberculosis of the anus and rectum. (Tuberkulose des Anus und Rectums.) (Americ. med. Bd. 29, Nr. 7, S. 521—524.) 26. 1
- Drueck, Charles J., Tuberculosis within the rectum. (Rectumtuberkulose.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 690—691.) 26. 1
- Drueck, Charles J., Surgical relief of nonmalignant stricture of the rectum. (Chirurgische Behandlung der gutartigen Rectumstrikturen.) (Chicago med. record Bd. 45, Nr. 2, S. 667—670.) 26. 1

- Forsyth, J. A. Cairns, A case of erosion of the rectum by an ectopic placenta. (Ein Fall von Erosion des Mastdarms durch eine ektopische Placenta.) (Lancet Bd. 204, Nr. 16, S. 795.) 28, 326.
- Rainey, Warren R., Syphilitic stricture of the rectum. (Syphilitische Mastdarmverengerung.) (Dep. of surg., Washington univ. med. school, St. Louis.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 5, S. 370—372.) \*
- Reinberg, G. A., Zur Kasuistik des tuberkulösen primären Geschwürs des Rectums beim Manne. (Propädeut. chirurg. Klin., I. Univ. Moskau, Direktor: Prof. P. A. Herzen.) (Nowy chirurgicheski archiv Bd. 8, H. 3, Nr. 11, S. 513—520.) (Russisch.) 24, 476.
- Zweig, Walter, Über das Mastdarmgeschwür. (Kaiser Franz Josef-Ambulat., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 89, Nr. 17, S. 310—311.) 28, 272.

**Rectumgeschwülste.**

- Alipoff, Über die abdomino-perineale Mastdarmexstirpation als Normalmethode bei Krebs des Mastdarms. (Krankenh. d. Roten Kreuzes, Pensa.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurgen in St. Petersburg 1922, S. 276.) (Russisch.) 24, 373.
- Allen, Carroll W., Resection of the rectum with restoration of the anal outlet. (Resektion des Rectums mit Wiederherstellung des Anus.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 75, Nr. 11, S. 695—703.) 28, 395.
- Bayer, Carl, Zur Technik der Exstirpation hochsitzender Rectumcarcinome. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 1053—1056.) 24, 183.
- Bensaude, Raoul, et Edouard Antoine, L'angiome caverneux diffus du rectum. (Das diffuse Angioma cavernosum des Mastdarms.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 1, S. 1—23.) 28, 163.
- Bowing, Harry H., and Frank W. Anderson, The treatment by radiation of cancer of the rectum. (Die Strahlenbehandlung des Rectumcarcinoms.) (Sect. on radium a. Roentgen-ray therapy, Mayo clin., Rochester.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 3, S. 230—239.) 24, 75.
- Braun, Heinrich, Zur Technik der Mastdarmamputation. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 250—252.) 22, 317.
- D'Agata, Giuseppe, Amputazione del retto e prostatovesicolec-tomia totale per concomitante processo neoplastico e tubercolare. (Rectumamputation und totale Prostata-Vesiculektomie wegen gleichzeitiger krebsiger und tuberkulöser Erkrankung.) (Istit. di patol. e clin. chirurg., univ. Camerino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 602—618.) 28, 395.
- Duchinowa, S. I., Ein seltener Fall eines Fibromyoms des Mastdarms. (Chirurg. Fakultätsklin., St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 99—106.) (Russisch.) 24, 472.
- Heil, Karl, Über die Komplikation von Schwangerschaft mit Mastdarmkrebs. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 62, H. 3/4, S. 179—186.) 28, 394.
- Hennig und Schütt, Ein Fall von diffusem, kavernösem Hämangiom des Mastdarms (Chirurg. Univ.-Klin. u. Pathol. Inst., Halle a. S.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 86, H. 2/3, S. 235—242.) 28, 37.
- Jeunet, F., Note sur le traitement du cancer du rectum. (Behandlung des Rectumcarcinoms.) (Clinique Bd. 18, Nr. 17, S. 138.) \*
- Kaiser, Fr. J., Erstrebenswerte Ziele bei der Behandlung des Mastdarmkrebses. In-vaginationsamputation, submuköse Mastdarmausrottung. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 595—612.) 24, 329.
- Kelly, Howard A., and Grant E. Ward, A clinical study of radium therapy in carcinoma of the rectum. (Klinische Studie über Radiumtherapie bei Mastdarmkrebs.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 626—634.) 25, 487.
- Kirschner, M., Zur Radikalbehandlung des Mastdarmkrebses. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 385—406.) 25, 296.
- Kroll, Fritz, Die Erfolge der Mastdarmkrebsoperationen an unserer Klinik während der letzten 10 Jahre unter besonderer Berücksichtigung der Resektionen. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 681—717.) 26, 284.
- Lasnier, Eugenio P., Rectumepitheliom bei einem 13jährigen Knaben. (Arch. latino-amer. de pediatri. Bd. 17, Nr. 5, S. 321—334.) (Spanisch.) \*
- Matolay, György, Das Resultat der operativen Behandlung des Mastdarmcarcinoms. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 41, S. 515—516.) (Ungarisch.) 26, 164.
- Mérola, Lorenzo, und Clivio Nario, Ein Fall von Mastdarmexstirpation. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 10, S. 943—947.) (Spanisch.) \*

- Nather, Karl, Zur Technik der perinealen Mastdarmamputation. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 804—806.) 23, 395.
- Nather, Karl, Carcinoma periproctale recti. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 48—59.) 24, 473.
- Phifer, Charles Herbert, Cancer of the rectum and sigmoid in childhood and adolescence. (Carcinom des Rectums und des Sigmoideums in der Kindheit und im jugendlichen Alter.) (Dep. of surg. coll. of med. univ. of Illinois, Urbana.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 711—720.) 23, 470.
- Picot, Gaston, L'abaissement du colon au sphincter anal après exstirpation du rectum cancéreux. (Die Herabziehung des Kolons in den Sphincter ani nach Exstirpation des Rectumcarcinoms.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 14, S. 329—333.) 24, 185.
- Sinderson, H. C., and E. A. Mills, Rectal papillomata in schistosoma haematobium infestations. (Vorkommen von Schistosoma haematobium in Mastdarmpapillomen.) (Brit. med. journ. Nr. 3258, S. 968—969.) 24, 154.
- Wellmann, Eduard, Rectumcarcinom und Syphilis bei einer Jugendlichen. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 77, Nr. 45/46, S. 1330 bis 1334.)
- Yeomans, Frank C., Precise diagnosis of carcinoma of the rectum. (Präzise Diagnose des Rectumcarcinoms.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 11, S. 443—446.) 28, 377.

### Anus.

#### Allgemeines.

- Asjes, J. P., Atresia ani vesicalis. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 11, S. 1106—1107.) (Holländisch.) 28, 396.
- Drueck, Charles J., Evidences of anorectal diseases. (Anorectale Krankheiten.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 12, S. 516—518.)
- Fischer, A. W., Über die funktionelle Bedeutung des M. levator ani (M. compressor sive sphincter recti). (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 105—115.) 22, 463.
- Fischer, Adolf, Über Tuberculosis ani. (Dissertation Berlin 1922 [1923]. 33 S.)
- Gant, Diseases of the rectum, anus, and colon. (Krankheiten des Rectums, Anus und Kolons.) (London: W. B. Saunders Co. 1923.)
- Rosenberg, Martin, Über eine neue Behandlungsmethode der Periproktitis mit Rivanol. (Privatklin. v. Paul Rosenstein, Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 6, S. 173 bis 174.) 26, 424.
- Smith, Wilbur C., The levator ani muscle; its structure in man, and its comparative relationships. (Der M. levator ani, seine Struktur beim Menschen und seine vergleichend-anatomischen Beziehungen.) (Anat. record. Bd. 26, Nr. 3, S. 175—203.)
- Terrell, E. H., Some low grade anal infections. (Einige leichtere Afterinfektionen.) (Internat. journ. of surg. Bd. 36, Nr. 1, S. 3—6.) 22, 317.

#### Angeborene Mastdarm- und Afterveränderungen.

- Berlin, I. M., Anus vestibularis. (Chir. Klin. d. Med. Hochschule Jekaterinoslaw, Dir. Prof. Abrashanoff.) (Jekaterinoslawski med. jurn. Jg. 2, Nr. 15—16, S. 16—21.) (Russisch.)
- Lagos Garcia, Carlos, Über einen Fall von Blasenektomie mit embryonaler Nabelhernie und Aplasie von Rectum und Anus. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 8, S. 347 bis 355.) (Spanisch.) 22, 409.
- Lentz, Max, Ein Fall von Atresia ani vaginalis und Kreuzbeinmißbildung, verbunden mit Hydromeningocele sacralis. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 471—476.) 22, 462.
- Marcus, Joseph H., Atresia of the anus, rectum and esophagus. (Atresie von Anus, Rectum und Oesophagus.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 6, S. 374—375.)

#### Fissura und Fistula ani.

- Bonnewitz, O. R. von, A new operation for ano-rectal fistula. (Eine neue Operation der ano-rectalen Fistel.) (Hahneman. monthly 58, S. 645.) 27, 230.
- Custer, A. T., Improvement in method of operating in fissure and fistula. (Verbesserung bei der operativen Behandlung der Fissur und Fistel.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 7, S. 548.) 25, 176.
- Hirschman, Louis J., Some factors in the treatment of extensive ano-rectal fistula. (Einige Gesichtspunkte bei der Behandlung ausgedehnter Mastdarmfisteln.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 3, S. 56—59.) 22, 464.



- Kauffmann, Fritz, Ein Fall von *Fistula ani incompleta interna* mit Caries des Steißbeins. (Dissertation: München 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Kirchmayr, Ludwig, Zur Operation der Mastdarmfistel. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 993—997.) 24, 58.
- Maingot, Rodney, Anal fissure. (Analfissur.) (St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 81, Nr. 3, S. 36—38.) 26, 165.
- Montague, J. F., A new type of drain for use in anorectal fistulae. (Eine neue Art von Drain zur Anwendung bei Analfisteln.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 692—693.) 24, 472.
- Montague, Joseph F., Rectal fistula as an indirect sequel to a ruptured appendix. (Rectalfistel als indirekte Folgeerscheinung nach perforiertem Appendix.) (Serv. of Dr. George David Stewart, Bellevue hosp., New York.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 12, S. 313—315.) 26, 423.
- Nishio, Omoshi, Über die Histologie und den Schmerz der Fissura ani. (Chirurg. Klin. v. Prof. Dr. H. Ito, Univ. Kyoto.) (Acta scholae med. univ. imp. Kioto Bd. 5, H. 4, S. 407—450.) 29, 308.
- Philipowicz, J., Vereinfachte Lokalanästhesie zur Operation der Fissur und der Hämorrhoiden. (II. Chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 962—963.) 28, 423.
- Plaut, Hans, Umschriebene Osteomyelitis des Schambeins unter dem Bilde der tuberkulösen Analfistel bei einem Kinde. (Kaiser u. Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenh., Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 262.) 22, 108.
- Sicard, J. A., Neue Anwendungsarten der örtlichen Alkoholbehandlung. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 2, S. 49—55.) (Spanisch.) 28, 192.
- Stehle, Otfried, Beiträge zur Lehre von der Fistula ani unter Verwendung des Materials der Universitätsklinik München von 1913—1920 in Fortsetzung der Untersuchungen 1903—1912 von Göz an derselben Klinik. (Dissertation: München 1923. 34 S.) \*
- Švehla, K., Weitere neue Symptome der Fissura ani. (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 24, H. 6, S. 769—783.) 28, 38.
- Terrell, E. H., Some low grade anal infections. (Einige leichtere Afterinfektionen.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 1, S. 3—6.) 22, 317.
- Zeno, Artemio, und Carlos Piola, Mastdarmfistel. Ätiologie und Behandlung. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 21, S. 1006—1007.) (Spanisch.) 24, 154.

#### Hämorrhoiden.

- Alexander, Alfred, Die unblutige Heilung der Hämorrhoiden nach Boas. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 24, S. 792—793.) 28, 396.
- Bazy, P., Les nouvelles méthodes de traitement des hémorroïdes. (Neue Hämorrhoidenoperationen.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 26, S. 417—419.) 25, 297.
- Becler, Bruce H., Pruritus ani: Some etiological factors. (Einige Ursachen des Afterjuckens.) (Americ. journ. of surg. Bd. 84, Nr. 11, S. 274.) \*
- Bensaude, R., et P. Oury, Les nouvelles méthodes de traitement des hémorroïdes. (Die neuen Methoden in der Behandlung der Hämorrhoiden.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 24, S. 385—389.) \*
- Capponago, Luigi, Considerazioni sulla cura chirurgica delle emorroidi. (Betrachtungen über die chirurgische Behandlung der Hämorrhoiden.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 10, S. 269—278 u. Nr. 11, S. 297—302.) 29, 181.
- Drueck, Charles J., External hemorrhoids. (Äußere Hämorrhoiden.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 10, S. 253—258.) 25, 176.
- Dunbar, John, The treatment of haemorrhoids by interstitial infections. (Die Behandlung der Hämorrhoiden mittels Einspritzungen.) (Brit. med. journ. Nr. 8279, n. 808—809.) 24, 476.
- Dzialoszynski, A., Beitrag zur Hämorrhoidenoperation nach Whitehead. (Städt. Westendkrankenlh., Charlottenburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1630 bis 1631.) 24, 476.
- Ernie, Emorroidi, varici, varicocele: igiene e cura. (Hämorrhoiden, Varicen, Varicocele, Behandlung.) (Milano: Istituto Hermes 1923. 47 S.) \*
- Hertzler, Arthur E., Perirectal melanoblastoma developing in a cutaneous hemorrhoid. (Perirectales Melanoblastom in einem Haut-Hämorrhoidalknoten.) (Surg. clin. of North America [Kansas City-Nr.] Bd. 3, Nr. 6, S. 1493—1500.) \*
- Hinckle, William A., The injection treatment of hemorrhoids. (Die Injektionsbehandlung der Hämorrhoiden.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 3, S. 217—219.) \*
- Karewski, F., Ein neues plastisches Verfahren zur radikalen Behandlung schwerster Formen von Pruritis ani. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 25, S. 810—811.) 24, 185.

- Lidski, A., 100 Operationen von Hämorrhoiden nach einer modifizierten Whitehead'schen Methode. (Chirurg. Abt., Krankenhaus Astrachan.) (Nowy chirurgitscheskiy archiv Bd. 8, H. 1, S. 125—132.) (Russisch.) 25, 298.
- Monsarrat, K. W., An operation for haemorrhoids. (Eine Hämorrhoidenoperation.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 77—78.) 24, 185.
- Morley, Arthur S., Haemorrhoids: Their aetiology, prophylaxis and treatment by means of injections. (Hämorrhoiden. Ihre Ursache, Vorbeugung und Behandlung durch Injektionen.) (London: Henry Frowde and Hodder & Stoughton.) 24, 423.
- Nikiforoff, W. I., Ein zweimaliges Rezidiv von Hämorrhoiden nach der Whitehead'schen Radikaloperation. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 45—49.) (Russisch.) 27, 230.
- Philipowicz, J., Vereinfachte Lokalanästhesie zur Operation der Fissur und der Hämorrhoiden. (II. Chirurg. Abt., Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 962—963.) 23, 423.
- Shelly, C. E., The home treatment of internal haemorrhoids. (Häusliche Behandlung innerer Hämorrhoiden.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 3, S. 211—221.) 24, 154.
- Sinderson, H. C., and E. A. Mills, Rectal papillomata in schistosoma haematobium infestations. (Vorkommen von Schistosoma haematobium in Mastdarpapillomen.) (Brit. med. journ. Nr. 3258, S. 968—969.) 24, 154.
- Tierny, Auguste, Les hémorroïdes: Traitement médical et chirurgical. (Die Hämorrhoiden: Medikamentöse und chirurgische Behandlung.) (Clinique Jg. 18, Nr. 24, S. 325—330.) 26, 424.
- Watson, C. Gordon, The rectum. (Der Mastdarm.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 51—60.) 21, 368.

### Ileus, Volvulus, Invagination.

#### Obstipation.

- Barbieri, Pedro, Vollständige Kolektomie wegen chronischer fäkaler Ektasie. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 5, S. 223—224.) (Spanisch.) 23, 37.
- Bartrina, José M., Die chronische intestinale Stase. (Rev. españ. de med. y ciruj. Bd. 6, Nr. 57, S. 123—129.) (Spanisch.) 24, 371.
- Beule, P. de, La stase iléocolique: Ses effets, son diagnostic, son traitement. (Ileocolische Obstipation. Ihre Wirkung, Diagnose und Behandlung.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 26, S. 706—711.) 24, 371.
- Burgess, Arthur H., Discussion on the treatment of obstruction of the colon. (Aussprache über die Behandlung der Dickdarmverlegung.) (Brit. med. journ. Nr. 3274, S. 547—556.) 25, 45.
- Dalsace, Jacques, Stase intestinale, appendicite chronique et typhlo-colites. Etiologie de la stase intestinale. (Intestinale Stase. Chronische Appendicitis und Kolitis. Ätiologie der intestinalen Stase.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 18, S. 495—504.) 23, 206.
- Dowd, Charles N., The relationship between certain forms of intestinal obstruction, chronic peritonitis and chronic multiple serositis. (Die Beziehung zwischen gewissen Formen von Verstopfung, chronischer Peritonitis und chronischer Serositis.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 423—432.) 23, 261.
- Finochietto, Ricardo, Entfernung verhärteter Kotballen aus dem S romanum. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 15, S. 678—682.) (Spanisch.) 24, 58.
- Guillaume, A.-C., La constipation et la stase intestinale chronique. Etude physiopathologique et clinique. (Die Verstopfung und die chronische intestinale Stase. Physiopathologische und klinische Studie.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 17, S. 453—470.) 23, 161.
- Guillaume, A.-C., Etude critique et physiopathologie des opérations dirigées contre la constipation et la stase. (Kritische und physiopathologische Bemerkungen zu den Operationen, welche auf die Behebung der Verstopfung und der Kotstauung gerichtet sind.) (Gaz. des hôp. civ. et mil. Jg. 96, Nr. 54, S. 865—872 u. Nr. 56, S. 897 bis 904.) 24, 183.
- Kennard, K. Sellers, and H. S. Altman, Perforation of the sigmoid colon by a scybalum. (Durchbruch der Flex. sigmoid. durch einen Kotballen.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 5, S. 191.) 24, 153.
- Lane, A., Stasi epato-intestinale cronica. Intervista col dott. S. Lembo. (Chronische Intestinalstase mit Beteiligung der Leber. Interview mit Dr. S. Lembo.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 1, S. 37—61.) 24, 371.
- Lane, Arbuthnot, Stasi intestinale cronica. (Die chronische Stuhlverstopfung.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 2, S. 67—77.) 24, 351.

- Arbuthnot, W., An address on chronic intestinal stasis and cancer. (Chronische Darmstauung und Krebs.) (Brit. med. journ. Nr. 8278, S. 745—747.) 25, 176.
- Arbuthnot, W., Chronic intestinal stasis and cancer. (Chronische Obstipation und Carcinom.) (Americ. med. Bd. 29, Nr. 42, S. 827—832.) \*
- Bon, H.-E., et Quivy, Comment on vide l'estomac de l'intestin par la percussion du rachis. (Magen- und Darmentleerung durch Wirbelperkussion.) (Clinique Jg. 18, Nr. 19, S. 180—183.) 24, 201.
- Febvre, Ch., Du traitement chirurgical de la stase intestinale chronique par la caeco-sigmoidostomie. (Die chirurgische Behandlung der chronischen Kotstauung durch die Ceco-sigmoidostomie.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 16, S. 175—177.) 22, 241.
- ambo, S., Stasi intestinale cronica. Intervista con sir A. Lane. (Chronische Intestinalstase. Interview mit Sir A. Lane.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 1, S. 23—33.) 24, 370.
- ambo, S., A St. John's hospital, Lewisham. Artrite deformante per stasi intestinale cronica. (Arthritis deformans durch chronische Stuhlverstopfung.) (Radiochirurgia Jg. 15, Nr. 2, S. 79—94.) 24, 372.
- obineau, M., Les indications opératoires dans la stase intestinale. (Die operativen Indikationen bei der intestinalen Stase.) (Bull. méd. Jg. 87, Nr. 18, S. 483—485.) 28, 206.
- Magra Muro, Enrique, Zwei Fälle von Kolektomie im Notfall. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 2, S. 78—82.) (Spanisch.) 28, 37.
- oung, J. G., The surgical treatment of chronic intestinal stasis. (Die chronische Behandlung der chronischen Darmstauung.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 5, S. 341—343.) 26, 421.
- ono, Artemio, Die chronische Darmektasie. (Rev. d. cirgulo méd. de Córdoba Jg. 11, Nr. 5/7, S. 130—143.) (Spanisch.) \*

**Allgemeines. Spastischer und paralytischer Ileus. Strangulation, Tumor-Ileus.**

- rpási, Adolf, Ileus paralyticus im Anschluß an Peliosis rheumatica. (Gyógyászat Jg. 1928, Nr. 36, S. 522—523.) (Ungarisch.) \*
- anzet, Oclusions intestinales spasmodiques. (Spastischer Darmverschluß.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 18, Nr. 2, S. 122—135.) 28, 268.
- arling, Seymour, Chronic duodenal ileus. (Chronischer Ileus des Zwölffingerdarms.) (3 Abbildungen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 501—508.) 28, 502.
- ársony, Theodor, Ileumspasmus bei einem Coecumprozeß. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 81, H. 3/4, S. 245—246.) 24, 151.
- edő, Imre, Beiträge zur Diagnostik und Therapie der akuten Darmverschlüsse im Säuglings- und Kleinkindesalter. (Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 86, H. 6, S. 366 bis 370.) 26, 494.
- ézi, István, Strangulationsileus nach Typhus und Sepsis nach vereitertem Bauchmuskelhämatom. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 36, S. 444—446.) (Ungarisch.) \*
- ottaro, Luis P., Drei Fälle von postoperativem akuten Darmverschluß. (Anales de la fac. de méd. Bd. 8, Nr. 2, S. 182—192.) (Spanisch.) \*
- ryan, Robert C., Congenital occlusion of the small intestine. (Angeborener Dünndarmverschluß.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 12, S. 297—304.) \*
- urgess, Arthur H., Discussion on the treatment of obstruction of the colon. (Aussprache über die Behandlung der Dickdarmverlegung.) (Brit. med. journ. Nr. 8274, S. 547—556.) 25, 45.
- alcagno, Bartolome N., Le traitement de l'occlusion intestinale aiguë. (Die Behandlung des akuten Darmverschlusses.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 4, S. 313 bis 322.) 26, 162.
- atteruccia, C., L'insufflazione gassosa in un caso di occlusione intestinale. (Gas-aufblähung bei einem Fall von Ileus.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 29, S. 929 bis 930.) 24, 205.
- avina, Giovanni, Ricerche sperimentali sulle stenosi artificiali dell'intestino. (Experimentelle Untersuchungen über künstliche Darmstenosen.) (Clin. chirurg., univ., Bologna.) (Ann. ital di cirurg. Jg. 2, H. 1, S. 72—104.) 22, 346.
- onnors, J. F., J. A. Killian and H. B. Eisberg, Chemical changes in the blood in intestinal obstruction. (Chemische Veränderungen des Blutes beim Darmverschluß.) (Surg. serv., Harlem hosp., dep. of biochem., post-graduate med. school a. hosp. a. of exp. surg., univ. a. Bellevue hosp., med. coll., New York.) (Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 20, Nr. 7, S. 357—360.) 28, 502.
- onnors, John F., Acute hemorrhagic pankreatitis simulating high jejunal obstruction. (Akute hämorrhagische Pankreatitis, einen hohen Darmverschluß vortäuschend.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 2, S. 575—577.) \*

- Copher, Glover H., and Barney Brooks, Intestinal obstruction. An experimental study of the therapeutic value of the administration of sodium chloride. (Darmverschluß. Experimentelle Studie über den therapeutischen Wert von Kochsalz. (Dep. of surg., Washington univ. school of med., Saint Louis.) (Ann. of surg. Bd. 7, Nr. 6, S. 755—760.) 26, 11
- Davidović, S., Zwei Fälle akuter Dünndarmokklusion. (Serb. Arch. f. ges. Med. Jg. 25, H. 4, S. 165—168.) (Serbokroatisch.) 23, 26
- Dickinson, Arthur M., Intestinal obstruction following unrecognized cases of appendicitis. (Darmverschluß als Folge einer unerkannten Appendicitis.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 2, S. 61—64.) 25, 11
- Doolin, Wm., Intestinal occlusion in tuberculous peritonitis. (Darmverschluß bei tuberkulöser Peritonitis.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 16, S. 165—168.) 25, 11
- Franke, Felix, Bemerkung zu der Mitteilung von O. Orth (d. Bl. 1922, Nr. 48): „Ein seltenes Vorkommnis mit einem Dreesmannschen Glasrohr“, nebst einem Beitrag zur Behandlung der postoperativen Darmlähmung. (Diakonissenh. Marienstift Braunschweig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 392—395.) 23, 1
- Geisler, J., Abnorme Mesenterialöffnungen und Darmeinklemmungen. (Rozhledy v chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 5, S. 242—249.) (Tschechisch.) 24, 15
- Goldschmidt, S., Ileus in der Schwangerschaft. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 16, S. 636—640.) 23, 16
- Haden, R. L., and T. G. Orr, Upper intestinal tract obstruction. (Hochsitzender Darmverschluß.) (Journ. of the Missouri state med. assoc. 20, S. 185.) 25, 11
- Haden, Russell L., and Thomas G. Orr, Chemical changes in the blood of man after acute intestinal obstruction. An indication for treatment with sodium chloride. (Chemische Veränderungen im Blutbefund des Menschen nach akutem Darmverschluß. Ein Hinweis zur Behandlung mit Natriumchlorid.) (Univ. of Kansas school of med., Lawrence.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 465—468.) 25, 42
- Hansen, Anton, Zur Frage der Häufung von Ileusfällen während des Krieges. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 10 S. m. Taf.) 23, 44
- Hein, Bruno, Ein Fall von Strangulationsileus bei akuter Appendicitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 14, S. 460—461.) 23, 44
- Hertzler, Arthur E., Two-stage operations in acute strangulation of the gut. (Zweizeitige Operationen bei akuter Darmstrangulation.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 6, S. 1477—1483.) 26, 28
- Hinze, Roman, Ileus bei Appendicitis. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 35, S. 64 bis 643.) 25, 11
- Hofmann, Arthur Heinrich, Magenkompression durch hochgeschlagenes Kolon. (Städt. Krankenh., Offenburg i. B.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 3, S. 149.) 22, 94
- Hornung, R., Ileus sub partu. (Univ.-Frauenklin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 39, S. 1532—1536.) 26, 31
- Hubbert, Heinrich, Über Ileus durch Adhäsionen und Stränge als Spätfolge von Appendicitis. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 39 S.) 26, 31
- Jeudwine, W. W., A series of cases resembling paralytic ileus. (Serie von Fällen, welche dem paralytischen Ileus gleichen.) (Brit. med. journ. Nr. 3279, S. 810.) 26, 31
- Kahn, L. Miller, Intestinal obstruction; its early recognition and treatment. (Darmverschluß. Seine frühe Diagnose und Behandlung.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 2, S. 64—66.) 25, 11
- Kaiser, Fr. J., Ist Ileus durch Einklemmung in Mesenterialfalten eine Unfallfolge? (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 2, H. 1/2, S. 150—154.) 25, 42
- Keller, R., Enclavement intermittent de tumeurs pelviennes. (Vorübergehende Einklemmung von Geschwülsten im kleinen Becken.) (Clin. d'obstétr. et de gynécologie univ. Strasbourg.) (Gynécologie Jg. 22, Nr. 7, S. 412—420.) 26, 32
- Keßler, A., Spastischer Ileus mit doppelseitiger incarcerierter Cruralhernie. (Landeskrankenhaus, Homburg-Saar.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 200 bis 215.) 24, 51
- Klein, Paul, Über einen seltenen Fall von Darmverschluß. (Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 24, S. 829—830.) 23, 41
- Knoblauch, Ein durch Tetanus komplizierter Fall von Dünndarmileus. (Städt. Krankenhaus, Plauen i. Vogt.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 26, S. 845—846.) 24, 68
- Koennecke, W., Spastischer Ileus. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 30, S. 981—983.) 24, 131

- Kosyreff, A. A.**, Der Einfluß des Hungerns auf die Häufigkeit des Ileus. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 133—134.) 29, 81.
- Kratzeisen, Ernst**, Enterale Cysten als Ileuserreger. (Pathol. Inst., Mainz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1755—1758.) 26, 317.
- Kuntz, Heinrich**, Über den sogenannten Kriegs-Gärungsileus. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 57 S.) \*
- Kuprijanoff, Peter**, Die Bedeutung der anatomischen Verhältnisse in der Pathologie und Chirurgie des Colon transversum. Ihre Rolle in der Bildung des Ileus. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 535—543.) 26, 73.
- Laden, Hans von der**, Über hundert Fälle von mechanischem Ileus. (Dissertation: Jena 1923. 26 S.) \*
- Lane, John W.**, Some observations on intestinal obstruction. (Einige Beobachtungen über Darmverschluß.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 19, S. 725 bis 729.) 23, 504.
- Lefebvre, Ch.**, A propos des torsions de l'épiploon. (Bemerkungen über die Drehungen des Netzes.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 176—180.) 23, 34.
- Lempert, Fritz**, Ein Fall von Darmverschluß durch Bariumsulfatstein. (Heilstätte Dr. Lempert, Hatzendorf [Steiermark].) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1083—1085.) 24, 205.
- Levy, D. Meyer**, Eine eigenartige Ursache von Ileus. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 17, S. 1775.) (Holländisch.) 23, 268.
- Lichtenstein, Fritz**, Über die Todesursache bei Ileus mit besonderer Berücksichtigung des an der Königsberger chirurg. Univ.-Klinik angewandten Absaugverfahrens nach Kirschner (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 32, V S.) \*
- Long, J. W.**, The value of enterostomy in intestinal obstruction. (Der Wert der Enterostomie bei Darmverschluß.) (Texas state med. journ. 18, S. 606.) 24, 470.
- McClure, James, and H. Ethelberta Claremont**, Case of inverted pylorus obstructing a gastro-jejunosomy aperture. (Ein Fall von eingestülptem Pylorus, welcher die Gastroenterostomieöffnung verlegte.) (Lancet Bd. 204, Nr. 15, S. 750 bis 751.) 23, 33.
- McFarlan, P. F.**, Intestinal obstruction following acute appendicitis and peritonitis. (Darmverschluß nach akuter Appendicitis und Peritonitis.) (Brit. med. journ. Nr. 3237, S. 61—62.) \*
- McGlannan, Alexius**, The diagnosis and treatment of intestinal obstruction. (Diagnose und Behandlung des Darmverschlusses.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 6, S. 822—831.) \*
- McKenna, Hugh**, Acute intestinal obstruction with special reference to paralytic ileus following abdominal operations. (Akuter Darmverschluß, mit besonderer Berücksichtigung des postoperativen paralytischen Ileus.) (3 Abbildungen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1666—1669.) 23, 503.
- Maiocchi, Andrea**, Casi di occlusione intestinale nei bambini. (Fälle von Darmverschluß bei Kindern.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 9, S. 252—255.) \*
- Manginelli, Luigi**, Delle stipsi chirurgiche (Ceco mobile, perienteriti, ripiegature intestinali). (Coecum mobile, Perienteritis, Darmknickungen.) (Osp. ital., J. Paulo, Brasile.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 13, S. 393—396 u. Nr. 14, S. 433 bis 437.) \*
- Marxer, H.**, Zur Entstehung der Doppelflintenstenose der Flexura hepatica. (Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1663 bis 1665.) 24, 477.
- Melchior, Eduard**, Enterospasmus als Ursache persistierenden Darmverschlusses nach behobener Brucheinklemmung. (Chirurg. Klin., Univ. Breslau.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 42, S. 1940—1941.) 29, 454.
- Mora, Jacob M.**, Adhesions of the appendix associated with intestinal obstruction. (Appendixadhäsionen und Darmverschluß.) (Dep. of pathol. a. bacteriol., coll. of med., univ. of Illinois, Urbana.) (Illinois. med. journ. Bd. 44, Nr. 4, S. 273—277.) \*
- Nicory, Clement**, Rupture of the abdominal aorta: death from acute intestinal obstruction. (Ruptur der Aorta abdominalis; Tod infolge Ileus.) (Brit. med. journ. Nr. 3271, S. 413—414.) 24, 415.
- Pérez Fontana, Velarde**, Der Darmverschluß in der Gynäkologie. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 9, S. 830—845.) (Spanisch.) 26, 280.
- Plăcinteanu, Gh.**, Einige Betrachtungen über Darmverschluß und Appendicitis während der Schwangerschaft. (Gynecol. si obstetr. Bd. 2, Nr. 9/10, S. 25—30.) (Rumänisch.) \*

- Porter, F. J. W., A case of intestinal obstruction complicated by tetanus. (Ein Fall von Darmverschluß, kompliziert mit Tetanus.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 5, S. 213—214.) 23, 462
- Porzelt, W., Ein Beitrag zur Kasuistik des Fremdkörperileus bei carcinomatöser Darmstenose. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 29, S. 948—949.)
- Pringle, Seton, The cause of death in intestinal obstruction. (Die Todesursache beim Darmverschluß.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 15, S. 97—106; Lancet Bd. 205, Nr. 2, S. 63—64.) 23, 504. 24, 328.
- Rao, S. Subba, A case of intestinal obstruction. (Fall von Darmverschluß.) (Lancet Bd. 204, Nr. 20, S. 1004—1005.)
- Reiche, A., Akute Darmverschlüsse im Säuglingsalter. (Landessäuglingsheim Viktoria-Luise-Haus, Braunschweig.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 386 bis 387.) 22, 346.
- Rjabikin, P. A., Über Darmverschluß auf Grund des Materials der chirurgischen Abteilung des Gouvernements-Krankenhauses Astrachan. (Astrachanski medizinski journal Nr. 2/3, S. 100—111.) (Russisch.) 30, 185.
- Riess, P., Ein eigenartiger Fall von innerer Darmeinklemmung nach Gastroenterostomie. (Städt. Krankenanst., Essen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 16, S. 638—639.) 23, 33.
- Rochet, Ph., et Mallet-Guy, Occlusion du colon descendant par péricolite due à une appendicite. (Verschluß des Colon descend. durch eine infolge von Appendicitis entstandene Perikolitis.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 57, S. 627—628.) 24, 249.
- Rokizki, W., Anormale Darmlage, eine Ursache subakuten Darmverschlusses. (Westnik chirurgii i pogramitschnyeh oblastei Bd. 2, S. 165—169.) (Russisch.) 24, 415.
- Rosenfeld, A., Drei Fälle von Ileus infolge von Defekten des Mesenteriums. (Esti Arst Jg. 2, Nr. 5/6, S. 144—149.) (Estnisch.) 23, 267.
- Rudder, B. de, Paralytischer Ileus nach Nasendiphtherie. (Säuglingsheim, München.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 1, S. 23.) 22, 136.
- Schlaepfer, Karl, Combination ileus, or the coincidence of two intestinal occlusions. (Kombinierter Ileus durch gleichzeitiges Bestehen von zwei Darmverschlüssen.) (1 Abbildung.) (Surg. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 594—604.) 23, 504.
- Schnebel, Emil, Ileus durch ein cystisches Lymphangiom am Dünndarm. (Israel. Asyl, Köln.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 7, S. 208—209.) 22, 314.
- Slater, B. Holroyd, and Colin Mackenzie, A fatal case of acute intestinal obstruction resulting from traumatic diaphragmatic hernia. (Akuter Darmverschluß infolge von traumatischer Hernie.) (Lancet Bd. 204, Nr. 10, S. 484.)
- Sofoteroff, S., Zur Frage der Ätiologie von intraabdominalen Erkrankungen. Ein Fall innerer Darmeinklemmung im Mesenterialdefekt. (Chirurg. Abt., Militärspt. Sarajevo.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 324—332.) 24, 414.
- Steindl, Hans, Hoher Dünndarmverschluß nach Gastroenterostomie infolge innerer Darmeinklemmung. (II. chirurg. Univ.-Klin. Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 126—136.) 24, 414.
- Symonds, Charters, The therapeutic value of vomiting in intestinal obstruction and acute appendicitis. (Der therapeutische Wert des Erbrechens bei Darmverschluß und akuter Appendicitis.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 3, S. 205—213.) 22, 238.
- Szenes, Alfred, Über Darmparalyse mit Diarrhöen. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 145—168.) 22, 314.
- Thomson, J. W., Some causes of intestinal obstruction. (Einige Ursachen von Darmverschluß.) (Brit. med. journ. Nr. 3275, S. 597—598.) 25, 333.
- Vega Barrera, Rafael de, Die innere Einklemmung. (4 mit gutem Erfolg operierte Fälle.) (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 5, S. 193—209.) (Spanisch.)
- Viana, O., Occlusion intestinale da gravidez ectopica progressa. (Darmverschluß bei vorgeschrittener Extrauterin gravidität.) (Brefotrofio maternità e scuola di ostetr., Verona.) (Riv. ital. di ginecol. Bd. 1, H. 5, S. 433—439.)
- Wallgren, Arvid, Über Ileus bei Säuglingen. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 27, S. 625—630.) (Schwedisch.) 24, 248.
- Wohlgemuth, Kurt, Über spastisch-hysterischen Ileus. (Rudolf-Virchow-Krankenhaus, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 594—598.) 23, 270.
- Gallenstein-, Kottstein-, Wurmileus.**
- Abbott, C. R., and E. L. Hunt, Intestinal obstruction by gallstones. (Darmverschluß durch Gallensteine.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 12, S. 390 bis 397.) 25, 42.

- Andrassy, Karl, und Kurt Himmelreicher, Drei Fälle von akut entzündlichem Darmtumor. (Durch *Ascaris lumbricoides* verursacht?) (Bezirkskrankenh., Böblingen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 302—306.) 22, 102.
- Bugh, W. P., Report of case of obstruction to intestine due to *ascaris*. (Bericht über einen Fall mit Darmverschluß durch *Ascaris*.) (George Williams Hooper found. f. med. research, univ. of California med. school, Berkeley.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 181.) 22, 36.
- Cortone, Carlo, Ileo per otturazione dell' intestino da calcoli biliari. (Gallensteinileus.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 361, S. 685—690.) \*
- Hardman, W. W., Enteroliths. (Über Kotsteine.) (Americ. journ. of roentgenol. a. radiumtherapy Bd. 10, Nr. 5, S. 369—373.) 27, 228.
- Ridderichsen, Hans, Fall von „Gallensteinileus“. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 32, S. 565—574.) (Dänisch.) \*
- Sennig, E., Ascaridenileus. (Landkrankenh., Meissen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1539—1541.) 25, 334.
- Schrichsen, Joh., Gallensteinileus. (Amtskrankenh., Kallundborg.) (Hospitals-tidende Jg. 66, Nr. 12, S. 225—230.) (Dänisch.) \*
- Serzen, W., Un cas d'occlusion intestinale par obturation calculeuse du gros intestin copro-entérolithe; variété clinique spéciale d'occlusion.) (Fall von Kotsteinileus; klinische Abart des Darmverschlusses.) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 28, Nr. 7, S. 61—63.) \*
- Sproschka, K., Ein Fall von Ascariden-Obturationsileus mit Dünndarmperforation verursacht durch Ascariden an einer Serosanahsstelle. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 122—127.) 23, 392.
- Suñé y García, Luis, Betrachtungen über Gallensteinileus. (Hosp. gen. u. fac. de med., Madrid.) (Progr. de la clin., Jg. 11 Nr. 139, S. 13—21.) (Spanisch.) \*
- Sungmann, Karl, Über Gallensteinileus. (Dissertation Frankfurt [1923]. 33 S.) \*
- Tapenta, Vincent Anthony, Jejunal stricture due to *ascaris lumbricoides*. A case report. (Jejunumstenose durch *Ascaris*. Ein Fall.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 11, S. 286—287.) \*
- Talerba, A., Occlusione intestinale da ascaridi. (Darmverschluß durch Ascariden.) (Osp. civ. di Castelsangiovanni, Piacenza.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena, Jg. 28/24, S. 177—183.) 30, 115.
- Treelman, I. M., Zur Frage über Ileus verminosus. (Gouvernementskrankenh. Minsk.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 107—109.) (Russisch.) 29, 43.
- Urzelt, W., Ein Beitrag zur Kasuistik des Fremdkörperileus bei carcinomatöser Darmstenose. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 29, S. 948—949.) \*
- Woth, E. J. H., The surgical aspect of obstructive jaundice. (Die chirurgischen Aus-sichten bei obstruktivem Ikterus.) (St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 80, Nr. 4, S. 56—59.) \*
- Zschaack, W. A., Zur Pathogenese und Therapie des Ileus verminosus. (Chirurg. Klin.. med. Inst., Petrograd.) (Festschrift zum 50 jähr. Amtsjubiläum v. Prof. A. Net-schajew in St. Petersburg Bd. 2, S. 304—312.) (Russisch.) \*
- Chottmüller, Über peripankreatische Fettgewebsnekrose infolge Gallensteinein-klemmung im Diverticulum Vateri. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 4, S. 112.) 21, 476.
- human, John W., and Douglas Cruikshank, Duodenal intestinal obstruction, secondary to gastric polyp and intussusception due to multiple *teniae saginatae*. (Duodenaler Darmverschluß durch Magenpolyp und Invagination durch multiple *Taenia saginata*.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 694 bis 695.) \*
- Jimpson, B. Soutar, Intestinal obstruction by an unusual form of enterolith. (Darm-verschluß durch eine ungewöhnliche Form von Darmsteinen.) (Edinburgh med. journ. Bd. 80, Nr. 4, S. 176—178.) \*
- Kakeley, Cecil P. G., Two cases of acute intestinal obstruction due to impaction of gall-stones. (2 Fälle von akutem Darmverschluß durch Gallensteineinklemmung.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 380—382.) 25, 334.
- Vecks, Alanson, Gall-stone obstructing small bowel. (Gallensteinileus.) (Surg. dep., univ. of California, St. Louis hosp., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 677—680.) \*

#### **olvulus, außer Magenvolvulus.**

- Seeger, Hans, Volvulus coeci. (Volvulus bei Mesenterium ileocecale commune.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 240—267.) 23, 271.

- Beeger, Hans, Volvulus coeci (Volvulus bei Mesenterium ileocaecale communis) (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 43 S.)
- Bretschneider, Martin, Über Volvulus des unteren Ileums, des Coecums und Colon ascendens bei einer Gravida mens. IX. (Dissertation: Rostock 1920 [1921]. 46 S.)
- Gorodinsky, B. M., Über Auswahl der operativen Methode bei Volvulus S. Romani (I. Arbeiter-Krankenh., früher Jüdisches, Kiew.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 69—81.) (Russisch.) 26. 1
- Harttung, Considérations sur le volvulus du caecum. (Betrachtungen über den Volvulus des Coecums.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 42, S. 805—806.)
- Herxheimer, Hans, Über einen Fall von Volvulus des gesamten Dünndarms (Treitzscher Hernie. (Dissertation: Berlin 1923. 20 S.)
- Jacobsen, Harald, Volvulus du caecum. (Volvulus des Coecums.) (Hôp., Viborg Danemark.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 2, S. 181—206.) 24. 4
- Kehl und Erb, Beitrag zur Frage der Entstehung der Peritonitis chronica mesenterica (Virchow) und ihre Beziehungen zum Volvulus der Flexura sigmoidea. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 23, S. 285—291.) 25. 3
- Lang, Karl, Über Volvulus der Flexura sigmoidea. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 51 S.)
- Neck, M. van, Mégacolon avec inversion du côlon. (Megacolon mit Drehung des Flexions.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 45, S. 1288—1290.) 26. 2
- Orgel, David H., Thrombosis of the superior mesenteric vessels and volvulus of the small intestine. Resection and recovery. (Thrombose der oberen Mesenterialgefäße und Volvulus des Dünndarms. Resektion und Heilung.) (New York medical journal. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 695.)
- Pikin, Th., Zur Frage der operativen Behandlung des Volvulus des S. Romani (Chirurg. Abt. Obuchow-Krankenh., Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurgen in Petrograd vom 25. IX. bis zum 1. X. 1922, S. 259.) (Russisch.) 24. 3
- Schneiders, Johann, Intrauteriner Volvulus und Intussusception. (Dissertation: Bonn 1923. 33 S.)
- Skljarow, I. (Ssumy), Über den Volvulus des Dünndarms. (Auf Grund von 16 Eigenbeobachtungen.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurgenkongresses, St. Petersburg 1922, S. 260—267.) (Russisch.) 24. 3
- Southam, A. H., Volvulus of the large intestine. (Volvulus des Dickdarms.) (British med. journal. Nr. 3260, S. 1050—1051.)
- Steindl, Hans, Volvulus nach spastischem Ileus. Beitrag zur Ätiologie des spastischen Ileus. (II. chirurg. Univ. Klin., Wien.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 1, H. 5/6, S. 413—421.) 24. 1
- Tees, F. J., Four cases of volvulus of the small intestine, with observations on the etiology. (4 Fälle von Volvulus des Dünndarms mit Betrachtungen über die Ätiologie.) (Canadian med. assoc. journal. 13, S. 400.)
- Tenkhoff, Bernh., Die Entstehungsursache der Achsendrehung innerer Organe und die Erklärung des Küstnerschen Gesetzes. (St. Joseph-Hosp., Elberfeld.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 34, S. 1115—1116.) 24. 4
- Tjumeneff, S. I., Ein Fall von incarceriertem Leistenbruch mit einem Volvulus kompliziert. (Irkutski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 84—87.) (Russisch.)
- Tjumeneff, S. I., Zur Frage der anatomischen Bedingungen und der ätiologischen Momente der Achsendrehung des Coecums und Colon ascendens. (Chirurg. Hospitalklinik der Universität Irkutsk, Dir. Prof. N. A. Sinakewitsch.) (Irkutski medizinski journal Jg. 1, Nr. 3, S. 53—57.) (Russisch.)
- Wächsmann, B. G., Achsendrehung des Darms und Hungerzustand. (Chirurg. Hospitalklin., Hochschule f. Med., Jekaterinoslaw, Prof. J. O. Halpern.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 508—212.) (Russisch.) 25. 1

#### Arteriomesenterialer Ileus.

- Barling, Seymour, Chronic duodenal ileus. (Chronischer Ileus des Zwölffingerdarms (3 Abbildungen.) (Brit. journal. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 501—508.) 23. 5
- Brady, Leo, Mesenteric vascular occlusion. (Mesenterialer Gefäßverschluss.) (Gynecol. dep., Johns Hopkins hosp. a. Johns Hopkins univ. med. dep., Baltimore.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 151—167.) 22. 1
- Braun, Arthur, Mesenterialer Duodenalverschluss und akute Magendilatation. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 103—141.) 22.



- ugar, H. Olding, Intermittent duodenal obstruction in children. (Intermittieren der Duodenalverschluß bei Kindern.) (Dep. of pediatr., Mayo clin., Rochester, Minnesota.) (Med. clin. of North America [Mayo-clin. Nr.] Bd. 7, Nr. 1, S. 81—87.) 25, 111.
- vin, A., Duodenal dilatation. Its significance from medical, surgical and radiological standpoints. A preliminary report. (Dilatation des Duodenums, ihre Bedeutung vom medizinischen, chirurgischen und radiologischen Standpunkt. Vorläufige Mitteilung.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 4, S. 178—184.) 25, 428.
- koloff, S. E., Zur Frage des arterio-mesenterialen Duodenalverschlusses. (Chirurg. Abt., Dozent E. Hesse, St. Trinitatis-Krankenhaus, St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Gesellsch., 1. II. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 148.) (Russisch.) 25, 288.
- kham, H. C., Chronic arterio-mesenteric obstruction of the duodenum. (Chronischer arterio-mesenterialer Darmverschluß.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 12, S. 397—401.) 25, 4.
- ppffel, H., Chronische arterio-mesenteriale Duodenalstenose bei Ulcus callosum ventriculi. Prinzipielles zur Frage: Billroth II oder Billroth I. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 32, S. 1235—1237.) 24, 412.

### Invagination.

- lling, Richard W., Acute intussusception in infants. (Akute Intussusception beim Kinde.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 349—356.) 26, 163.
- sch, H. Lütje, Über zwei seltene Fälle von Dünndarminvagination. (Allg. Krankenhaus, Hamburg-Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 660 bis 669.) 28, 268.
- esar, Otto, Über Dünndarminvagination in den Magen nach Gastroenterostomie. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 19 S.) \*
- hn, Hermann, Beitrag zur Frage der Darminvagination. (Dissertation: Berlin 1923. 34 S.) \*
- ooks, Frederick, Spontaneous reduction of an intussusception. (Spontane Heilung einer Invagination.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 4, S. 298.) \*
- lannoy, Emile, Contribution à l'étude clinique de l'invagination intestinale chronique. (Beitrag zum klinischen Studium der chronischen Darminvagination.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. 13, Nr. 3, S. 215—264.) 28, 267.
- ummond, Hamilton, Retrograde intussusception of the small intestine after gastro-enterostomy. (Retrograde Dünndarminvagination nach Gastroenterostomie.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 79—88.) 24, 325.
- art, G. A., A case of chronic intussusception. (Fall von chronischer Intussusception.) (Brit. med. journ. Nr. 3250, S. 629.) \*
- ho, Brandão, Invagination de l'appendice. (Invagination des Wurmfortsatzes.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 1, S. 6—7.) 21, 365.
- llerton, Andrew, Spontaneous reduction of an intussusception. (Spontanverlegung einer Intussusception.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 5, S. 381—382.) 28, 163.
- ttesleben, A., Kolostomose bei Invaginatio ileocecalis. (Städt. Krankenhaus, Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 438—440.) 22, 459.
- rei, Wilhelm, Endothelsarkom des Jejunums als Ursache einer retrograden Invagination. (Krankenh. d. Diakonissenanst., Neuendettelsau.) (Arch. f. Verdauungs-Krankh. Bd. 31, H. 1/2, S. 111—113.) \*
- fmann, Alois, Über die Invagination der Säuglinge auf Grund der in der Chirurgischen Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. operierten Fälle. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 38 S.) \*
- ragination intestinale aiguë chez les enfants. (Akute Darminvagination beim Kinde.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 27, S. 752—759.) 24, 327.
- hn, L. Miller, Further observations on intussusception in infants. (Weitere Beobachtungen über Intussusception bei Kindern.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 6, S. 356—357.) 25, 295.
- yser, Otto, Über einen Fall von hyperplastischem Hämangiom des Coecums mit Invagination (mit 2 Abbildungen). (Dissertation: Göttingen 1923. 33 S.) \*
- ppendörfer, Wolfgang, Darminvagination bei Carcinom des Coecums. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.) \*
- iocchi, Andrea, Casi di occlusione intestinale nei bambini. (Fälle von Darmverschluß bei Kindern.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 9, S. 252—255.) \*
- colm, John D., Appendicitis and intussusception in a dog. Lymphaticostomy for septic peritonitis. (Appendicitis und Intussusception bei einem Hunde. Drainage

- des Duct. thoracicus bei septischer Bauchfellentzündung.) (Brit. med. jour. Nr. 8279, S. 809—810.) 24, 47
- Moorhead, Edward Louis, and Louis D. Moorhead, Double intussusception of the upper jejunum. (Doppelte Intussusception des oberen Jejunums.) (Mercy hosp. Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 8, Nr. 4, S. 1103—1114) 24, 41
- Nakamoto, K., Ein Fall von Invagination des Dünndarms im intrauterinen Leben (Pathol. Inst., med. Akad., Kyoto.) (13. ann. scient. sess., Tokyo, 1.—3. IV. 1922) (Transact. of the Japanese pathol. soc. Bd. 18, S. 131—132.) 31, 53
- Noordenbos, W., Über Invaginationen bei Erwachsenen. (Geneesk. bladen Jg. 2, Nr. 12, S. 367—428.) (Holländisch.) 26, 48
- Ombredanne, L., Sur l'invagination intestinale aiguë des jeunes enfants. Etude de quelques points particuliers. (Hauptsymptome bei der Invaginatio intestinalis des Säuglinge.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 29, S. 68—71.)
- Pinardi, Giuseppe, Contributo allo studio dell' invaginazione cronica del colon in adulto. (Beitrag zur Kenntnis der chronischen Invagination des Kolons bei Erwachsenen.) (Osp. magg. di S. Giovanni Battista e d. città di Torino.) (Riv. med. Jg. 39, Nr. 5, S. 101—103.)
- Pliverić, Vladimir, Invaginatio iliaca, verursacht durch ein Adenom. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 8, S. 313—316.)
- Rischbieth, Harold, Irreducible intussusception in children: Successful resection in two cases, one by lateral anastomosis and one by Maunsell's operation. (Irreducible Invagination bei Kindern. Erfolgreiche Resektion in 2 Fällen, einmal mit lateraler Anastomose, das andere Mal nach Maunsell.) (Med. journ. of Austral. Bd. 2, Nr. 24, S. 633—634.) 29, 17
- Roller, Wolfgang, Über Darminvaginationen. (Dissertation: Bonn 1923. 2 Bl.)
- Rumscheidt, Fritz, Über blutige Desinvagination bei Darminvagination. (Dissertation: Marburg 1923. 21 S.)
- Russinoff, Ein Fall von „Prolapsus coli marginati“. (Saratowski wjestnik szraw szranekija Jg. 4, Nr. 10/11, S. 85—86.) (Russisch.)
- Schmuziger, Pierre, Die Invagination mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters. (Chirurg. Abt., Univ.-Kinderklin., Zürich.) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 28, Nr. 3, S. 21—26, Nr. 4, S. 31—37 u. Nr. 5, S. 41—46.) 22, 31
- Schneiders, Johann, Intrauteriner Volvulus und Intussusception. (Dissertation Bonn 1923. 33 S.)
- Sussig, L., Ein Fall von blastomatösem Hamartom des Dünndarmes als Ursache einer Invagination im Säuglingsalter. (II. chirurg. Klin., Wien.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 353—363.) 27, 5
- Thorner, Moses, Recurring ileocecal intussusception. Report of a case complicated by tuberculosis of the intestine. (Rezidivierende ileo-cöcale Intussusception. Bericht über einen Fall, kompliziert mit Tuberkulose des Intestinals.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 15, S. 1063—1065.) 23, 20
- Trinci, Ugo, Invaginazione cronica del processo vermiforme in cieco mobile. (Chronische Invagination eines Wurmfortsatzes in ein bewegliches Coecum.) (Osp. infanzia Anna Meyer, Firenze.) (Riv. di clin. pediatr. Bd. 21, H. 1, S. 10—41.) 22, 46
- Warwick, W. Turner, Intussusception supervening on congenital stenosis of the ileum. (Intussusception im Anschluß an kongenitale Stenose des Dünndarmes.) (Brit. med. jour. Nr. 8254, S. 804—806.) 23, 26

#### Ileus durch Meckelsches Divertikel.

- Bais, W. J., Über die Bedeutung von Meckels Divertikel als Krankheitsursache. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte Nr. 17, S. 1753—1755.) (Holländisch.)
- Bettman, Ralph Boerne, and David Mitchell Blum, Acute intestinal obstruction caused by fecal impaction in Meckel's diverticulum. (Akuter Darmverschluss durch Kotstauung im Meckelschen Divertikel.) (1 Abb.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 4, S. 230—231.) 22, 10
- Foss, Harold L., Meckel's diverticulum and intestinal obstruction. (Meckelsches Divertikel und Darmverschluß.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 1, S. 99—101.)
- Fuchs, Ernst, Inversion des Meckelschen Divertikels. (Wien klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 41, S. 730—731.) 25, 33
- Greenwood, H. H., Ileo-colic intussusception caused by Meckel's diverticulum and simulating ectopic gestation. (Invagination, verursacht durch Meckelsches Divertikel, eine Bauchschwangerschaft vortäuschend.) (Brit. med. jour. Nr. 8254, S. 1016—1017.) 24, 11

- Harbin, R. M., A review of six cases of Meckel's diverticulum with reference to caution in resections. (Bericht über 6 Fälle von Meckelschem Divertikel mit einem Mahnwort betreffs der Resektion.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 7, S. 534—537.) 24, 152.
- Hodd, Noël L., A case of intussusception starting in a large Meckel's diverticulum. (Fall von Intussusception, beginnend in einem Meckelschen Divertikel.) (Lancet Bd. 204, Nr. 20, S. 1004.) \*
- Johnson, J. A., Meckel's diverticulum an etiologic factor in intestinal obstruction: A report of three cases. (Meckelsches Divertikel als ätiologischer Faktor bei Darmverschluss; 3 Fälle.) (Minnesota med. 6, S. 479.) \*
- Łopatnikoff-Batz, A. T., Das Meckelsche Divertikel bei Ileus. (Chirurg. Klin. v. Prof. Rasumowski, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 370—373.) (Russisch.) \*
- Redwitz, Oskar Frh. v., Beitrag zur Kenntnis der Entstehung von Ileus bei Meckelschem Divertikel. (Dissertation: München 1923. 20 S.) \*
- Rimital, Wilhelm, Strangulationsileus durch Meckelsches Divertikel mit Incarceration des Divertikels. (Krankenanst. Rudolfstift, Wien III.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 137—139.) \*

## Leber und Gallengänge.

### Übersichtsreferat.

Von

H. Schünemann, Gießen.

### Pathologische Anatomie.

Die wichtigste und beste Zusammenfassung über die pathologische Anatomie des Gallengangsystems hat in den beiden Berichtsjahren wohl Aschoff auf dem Chirurgenkongreß 1923 gegeben. Er beschäftigt sich ganz besonders mit dem akuten Thema der Pseudogallensteinerkrankungen und stellt sich teilweise in einen Gegensatz zu Berg, der diese Anfälle als eine reine Folge funktioneller Störungen beschrieben hat. Aschoff mißt den anatomischen Veränderungen (Abknickung des Halsteils, direkter Übergang des Halsteils in die Blase, rudimentäre Blasenbildung, Abschnürung durch Duodenum, Querkolon, Obstipation, Ptose usw.) die größte Bedeutung zu. Durch diese Anomalien kommt es zum Anfall ohne Steine durch akute Stase, die von der chronischen zu trennen ist. Flint (1923) berichtet in guter Arbeit über die Abnormitäten im Verlauf der Art. hepat., Art. gastrica und gastroduodenalis, sowie der Gallengänge mit sehr instruktiven Abbildungen. Walker (1923) beschäftigt sich mit der kollateralen Blutzirkulation im Pfortadersystem unter Berücksichtigung der reichhaltigen Literatur. Er kommt zu dem Ergebnis, daß rein theoretisch betrachtet, die Unterbindung der Pfortader nicht so aussichtslos sein dürfte, wie man gewöhnlich annimmt. Die praktischen Folgen werden von anderen Autoren mitgeteilt, die der Theorie keinesfalls entsprechen. Die glücklich ausgegangenen Fälle können auf Anomalien der arteriellen Versorgung [Hofmeister (1922)] oder Unterbindung nach Abgang akzessorischer Gefäße [Ritter (1922)] zurückgeführt werden. Letzterer stellte bei diesen Fällen eine Leberschädigung mittels der Bauerschen und Abderhaldenschen Funktionsprüfung fest. Über das 56. in der Literatur bekannte Aneurysma der Leberarterie berichtet Stanzoni (1923).

### Physiologie.

Über die Funktion der Gallenblase kommt in den vorliegenden Berichtsjahren 1922 und 1923 in fast allen Arbeiten die Anschauung zum Ausdruck, daß die Blase nicht hauptsächlich als ein Reservoir aufzufassen ist, sondern daß die in ihr stattfindende Resorption im Vordergrund stehe, und zwar wird diese durch die Blutgefäße bewerkstelligt und nicht durch die Lymphgefäße [Aschoff (1923) u. v. a.]. Über die Art der Entleerung der Gallenblase gehen die Ansichten noch weit auseinander. Westphal

(1923) konnte bei leichter elektrischer oder Pilocarpinreizung des Vagus Kontraktionen der Gallenblase, Eröffnung des Sphinctergebietes und Absinken des Druckes in der Blase beobachten. Starke Vagusreizung führte zu stärkster Kontraktion der Blase und zu Spasmus des Sphinctergebietes. Demgegenüber tritt nach Ansicht der meisten anderen Autoren die aktive Beteiligung der Blase in den Hintergrund. So nähte Winkelstein (1923) 4 Silberplättchen auf die Serosa der Blase und beobachtete vor dem Röntgenschirm. Er konnte keine Bewegung bei und nach Nahrungsaufnahme sehen, ebenso nicht bei Einspritzung von Magnesiumsulfat, Salzsäure, Kochsalz und Pepton ins Duodenum. Die ausgiebigste Bewegung fand er bei tiefer Inspiration; dieser Druck genügt bei offener Papille zur Entleerung. Ebenso fand Deakin (1923), daß allein die Steigerung des abdominellen Druckes bei der Respiration und der Druck der Nachbarorgane, sowie die melkenden Bewegungen des Duodenums zur Entleerung genügen. Letzteres wird von anderen Autoren allerdings bestritten. Zum Studium der Physiologie der Gallenblase wie auch zur Diagnosenstellung und Therapie wurde die Methode von Meltzer und Lyon mittels der Einhornschen Duodenalsonde herangezogen. Diese Arbeiten sind besonders zahlreich in den beiden Jahren und man kann wohl das Fazit ziehen, daß die Methode nicht das gehalten hat, was sie zunächst versprach. So stehen White (1922), Eutler, Elliot und Newton (1922), Jacobson (1922) u. a. der Methode ablehnend gegenüber. Auster, Lionel und Burriel (1922) brachten bei 8 Hunden Methylenblau in die Blase und konnten es nach Einspritzung von Magnesiumsulfat ins Duodenum in keinem Fall nachweisen. Ebenso brachten Tenney und Patterson (1922) Wismutpaste in die Blase und konnten keine Veränderung nach Eingießung von Magnesiumsulfat durch eine Duodenalfistel feststellen. Demgegenüber bekennen sich Smithies und Oleson (1922) sowie Meakins (1922) als unbedingte Anhänger. Meyer (1923) hält die Methode für wertvoll für die Diagnostik, für die Therapie nur in ganz frischen Fällen, oder wenn die Operation kontraindiziert ist. Holländer (1923) bestätigt die Befunde Lyons ebenfalls, nimmt aber lieber Pepton zur Erhaltung der Blasengalle. Pearson, Morris und Bockus (1923) halten die Methode für besonders wertvoll zur Herstellung einer Autovaccine. In Deutschland hat sich die Methode nicht durchgesetzt. — Interessante Untersuchungen führte Elias (1923) aus, indem er die Nebennieren entleberter Tiere untersuchte, da die Symptome bei Nebennierenerkrankungen mit denen nach Leberexstirpation übereinstimmen. Er fand regelmäßig eine Senkung des Adrenalingehaltes um  $\frac{1}{3}$  des Normalwertes. Diese Veränderungen sind nervöser Natur und gehen über das autonome System. Untersuchungen über die Gallenproduktion führte Gundermann (1923) an Choledochotomierten aus. Im Hungerzustand beträgt die Menge der Fistelgalle konstant etwa 250 ccm. Die Blasengalle ist kochsalzreicher als die Lebergalle. Der Kochsalzgehalt der Galle ist im Gegensatz zum Urin konstant und unabhängig von der Kochsalzzufuhr. Nebenbei beschreibt er einen Fall von echter Polycholie, bei der die Gallenmenge allein die Flüssigkeitszufuhr überstieg. Diese Untersuchungen wurden von Specht (1923) experimentell bestätigt. Er fand, daß Fleisch eine Vermehrung der Galle bewirke. Außerdem untersuchte er die Wirkung von Präparaten innersekretorischer Drüsen. Nach Thymoglandol und Adrenalin trat gelegentlich eine geringe Vermehrung auf, nach Hypophysenvorderlappenextrakt eine deutliche Verminderung. Alle übrigen Präparate waren ohne Einfluß. In einer zweiten Arbeit beschreibt er die Wirkung verschiedener als galletreibend bekannter Mittel. Novasurol, Karlsbader Salz, Ol. menth. pip., Agar-Agar waren ohne Einfluß auf die Menge. Eine Steigerung der Absonderung nach Natr. salicylic. trat erst bei Dosen auf, die beim Hunde zur Schädigung des Allgemeinbefindens führten. Nur eigene Galle und Gallensäuren vermochten, wenn auch nicht regelmäßig, eine Vermehrung herbeizuführen. Zum Schluß sei noch auf die umfangreiche ausgezeichnete Monographie von Berg (1922) hingewiesen, in der er die Ergebnisse seiner Studien über die Funktion der Gallenwege unter normalen und abnormen Verhältnissen zusammenfaßt.

### Cholecystitis.

#### Genese.

Zunächst ist eine Arbeit über die Gallenblasenerkrankung der Kinder von Kellogg von Interesse. Er hat eingehend die Literatur über dies Thema zusammengestellt und fand als den frühesten Fall einen Foetus im 8. Monat mit Cholecystitis. Im ganzen berichtet er 64 Fälle an. Über den Zusammenhang der Schwangerschaft mit der Cholecystitis ist nicht viel Neues zu berichten. Spannung, Hypercholesterinämie, funktionelle Überbelastung der Leber begünstigen die Erkrankung [Laurentie (1922)], puerperale infektiöse Keime spielen selten eine Rolle, meist werden Colibakterien gefunden. Die Meinungen über die Frage, ob es auch eine nichtentzündliche Genese der Gallensteinkrankungen gibt, gehen noch immer auseinander. Besonders heftig sind die Anschauungen Naunyns umkämpft. So hält Aschoff (1923) an einer nichtentzündlichen Genese neben der entzündlichen fest. Er steht auch im Gegensatz zu Naunyn auf dem Standpunkt, daß eine völlige Umwandlung von Cholesterinpigmentkalksteinen in reine Cholesterinsteine durch sekundäres Eindringen von Cholesterin nicht möglich ist. Besonders scharf und heftig wendet sich Rovsing in einer großen Arbeit gegen Naunyn, dessen Infektionstheorie er als einen müßigen Einfall bezeichnet, ebenso sei die Gallenstase eine reine Schreibtischphantasie. Seine eigene Theorie geht davon aus, daß man in dem Stein einen Kern von schwarzem Pigment findet. Die Steine entstehen in der Leber durch Ausfällung schwarzen Bilirubinkalkes in den Leberzellen infolge vorübergehender Toxämie. Stase und Infektion sind erst eine Folge der Gallensteine. Die Symptome treten nur bei Wanderung der Steine auf. Als logische Folge dieser Theorie lehnt er die Cholecystektomie ab, nur bei totaler Gangrän, impermeabler Stenose des Ductus cysticus und bei Carcinom der Gallenblase ist sie indiziert. Im übrigen ist die Cholecystostomie das einzig rationelle Verfahren. Er hatte bei 302 mit Cholecystostomie behandelten Patienten nur ein Rezidiv. Bezüglich der Einzelheiten muß auf Haas Original hingewiesen werden. In Anlehnung an die Theorie Naunyns hält Romanoff (1922) eine schwach virulente Infektion, Stauung und Hypercholesterinämie für die Bildung der Gallensteine für erforderlich. Dreunan (1922) hat 100 Gallen untersucht und fand nur bei 19 Bakterien. Klicwe (1923) hat eingehende Untersuchungen über die Art der Bakterien in den Gallenwegen ausgeführt. Er fand, daß im Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen das *Bacterium coli* erst an zweiter Stelle nach den Staphylokokken steht. Die Staphylokokken findet man allerdings weniger in der Galle selbst, dafür aber hauptsächlich in der Gallenblasenwand und in der Leber. Außerdem kommen Streptokokken, Typhus-, Paratyphusbacillen, grampositive Stäbchen und Pneumokokken vor. Die Staphylokokkeninfektion erfolgt hauptsächlich auf dem Blutwege. Graham teilt als Fortsetzung seiner Arbeiten von 1918 interessante klinische und experimentelle Untersuchungen über den lymphatischen Ursprung der Gallenblasenentzündung, der Choledochusentzündung und der akuten Pankreatitis mit. Er fand auch bei Appendicitis in vielen Fällen eine polymorphkernige Infiltration in der Leber. (Näheres siehe Referat.) Ebenso hat Barber (1922) experimentell die Beziehungen der Cholecystitis zu Leber- und Pankreasinfektionen studiert. Haas (1922) beschäftigte sich mit klinischen und experimentellen Untersuchungen über den Bakteriengehalt des Pfortaderblutes, das er normal keimfrei fand. Bei allen entzündlichen und destruierenden Prozessen der Schleimhaut des Magendarmkanals konnte er Bakterien nachweisen. Eine gute zusammenfassende Arbeit über Cholelithiasis, die in gekürzter Kürze alles Wissenswerte bringt, hat Ortner (1922) herausgegeben.

#### Cholelithiasis und Magen.

Die Beziehungen zwischen Gallenblasenerkrankungen und Magenfunktion haben Rhode (1923), Dauschat (1923) und Ohly (1923) untersucht. Rhode schreibt, Jahresbericht Chirurgie 1923.

daß es kein Röntgensymptom des Magens oder Duodenalgeschwürs gibt, das nicht auch durch eine Cholelithiasis nachgeahmt werden könnte. Im Anfang wird reflektorisch eine Hypermotilität ausgelöst, die nach der Ektomie verschwindet. Bei 75% der Fälle war die Acidität des Magensaftes herabgesetzt, bei verschlossener Blase oder bei Schrumpfbilse in 85%. Nach der Cholecystektomie wurde eine Hypacidität in 87% der Fälle gefunden. Daraus schließt er, daß der tatsächliche oder funktionelle Ausfall der Blase die Hypacidität bedingt. Daugschait kommt im großen und ganzen zu denselben Resultaten, nimmt aber an, daß auch noch andere Momente in Frage kommen müssen, da  $\frac{1}{3}$  der Fälle hyperacide oder normal seien. Bei Tieren konnte er durch Exstirpation der gesunden Blase eine Achylie erzeugen. Ohly fand bei beginnender Cholecystitis Hyperacidität, erst im chronischen Stadium tritt die Hyp- oder Anacidität auf. Düttmann (1923) bestätigt ebenfalls die irreparable Hyp- oder Anacidität nach Cholecystektomie oder bei Gallenblasenentzündung. Auf Grund seiner Versuche kommt er zu dem Schluß, daß es nicht gerechtfertigt ist, die Cholecystektomie wegen der Magen-schädigung zu verwerfen, da die Veränderungen der Steinblase sowieso eine Restitutio ad integrum nicht mehr zulassen. Es ist also von konservativen oder internen Maßnahmen eine günstige Einwirkung auf den Magenmechanismus nicht zu erwarten.

#### Gallensteinoperationen.

Über die Indikation und Ausführung von Gallensteinoperationen hat Enderlen auf dem Chirurgenkongreß (1923) das Hauptreferat gehalten. Er empfiehlt im Gegensatz zu vielen Internisten unbedingt die Frühoperation. Eine Sammelstatistik aus vielen chirurgischen Kliniken ergibt einwandfrei, daß die Resultate umso besser sind, je frühzeitiger operiert wird. Bei Verdacht auf Empyem oder drohenden Durchbruch muß sofort auch im ersten Anfall operiert werden, während bei nicht drohenden Symptomen besser operiert wird, wenn der Anfall abgeklungen ist. Weitere Indikationen zur Frühoperation sind die sich oft wiederholenden Koliken und soziale Momente. Hydrops und chronische Entzündung stellen zwingende Indikationen dar. Trinkkuren sind zu vermeiden wegen der Gefahr des Morphinismus, der Leberabscess, Cholangie, der Erschöpfung der Reservekraft des Herzens und der Gefahr des Carcinoms. Ikterus zwingt ebenfalls zur Operation, besonders wenn Schüttelfröste eintreten. Hinsichtlich der Narkose wird dem Äther mit Morphin-Veronalvorbereitung der Vorzug gegeben. Als Schnitt wird der Mittelschnitt bevorzugt. Die Cholecystektomie ist die Methode der Wahl. Die Cystendyse ist nur in einzelnen Fällen angezeigt. Die im allgemeinen ungenügende Cystostomie ist nur eine Notoperation, da sie oft Fisteln und Rezidive bedingt, die mühsame Nachoperationen erfordern. Bei klaren Verhältnissen wird nach Isolierung des Cysticus und Unterbindung der Art. cystica die Blase vom Fundus her langsam ausgeschält. Bei starken Verwachsungen wird die Blase eröffnet und entleert, evtl. der Choledochus von der Blase aus sondiert und dann die Ektomie angeschlossen. Dabei bleibt ein kurzer Cysticusstumpf zurück, der sich selten erweitert. Das Einnähen des Cysticusstumpfes in das Duodenum wird abgelehnt. Stets wird die Drainage mit dünnem Rohr angeschlossen. Bei Steinen im Choledochus ist die Choledochotomie angezeigt, und zwar wird diese am besten im supraduodenalen Teil ausgeführt. Der Choledochus kann nach Entfernung der Steine durch Naht geschlossen werden, Drainage ist nur bei morschen Wandungen und eitrigem Inhalt erforderlich. Choledochoduodenostomie, Anbohren der Leber, Anastomosen der Gallenwege mit dem Darm kommen nur in Ausnahmefällen in Betracht. Mißerfolge sind durch die Rezidive bekannten Störungen bedingt, die vielfach Folgen des verschleppten Steinleidens sind. Die Vaccinetherapie hat enttäuscht, die Einführung von Magnesiumsulfat mit der Duodenalsonde erscheint umständlich. Dies ist im allgemeinen wohl die Anschauung, die von fast allen deutschen Chirurgen anerkannt wird. Über die Ergebnisse der Gallensteinchirurgie hat Hotz (1923) auf dem Chirurgenkongreß 1923 r

riert. Die Zahlen seiner Statistik, die auf Grund von 1533 Operationen aufgestellt sind, sprechen zwingend für die Frühoperation. Die Mortalität beträgt 9,12%. Ist im Notfall operiert worden, so ist sie doppelt so hoch als im Intervall. Die häufigste Todesursache ist die Peritonitis, für deren Ätiologie Gallenfluß aus dem Leberbett in erster Linie in Betracht kommt. Daraus ergibt sich die unbedingte Notwendigkeit der Drainage. Auch die übrige Statistik der Todesursachen ergibt, daß am meisten die verschleppten Fälle gefährdet sind. Das Hauptalter für die Entstehung der Gallenstein-erkrankung liegt zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr. Die Mehrzahl der Operationen werden dagegen zwischen 30. und 50. Lebensjahre ausgeführt. Im Durchschnitt wurde erst 1,5 Jahre nach dem Beginn des Leidens operiert. Die Tatsache, daß die Operation 90% Dauerheilung ergibt, während die interne Behandlung nur 80% verzeichnet, berechtigt zur Operation. Rezidive traten in 3% der Fälle auf. Ich habe diese beiden Arbeiten eingehend angeführt, da sie den Stand unseres Wissens über die Gallenblasenchirurgie vom Jahre 1923 darstellen. Von den übrigen Arbeiten möchte ich zunächst noch Leopold (1922) und Kirschner (1923) erwähnen, die besonders für die Frühoperation eingetreten sind. Bezüglich der Narkose wird von den Amerikanern mehrfach die Stickstoff-Oxydul-Sauerstoffnarkose empfohlen, sie halten teilweise [Harrison (1923)] Chloroform und Äther sogar für streng kontraindiziert, evtl. wird noch die Lokalanästhesie ausgeführt. Über die Frage, ob die Cholecystektomie oder die Cholecystostomie die Operation der Wahl zu bezeichnen ist, ist in Deutschland nicht mehr diskutiert worden. Die Arbeit von Rovsing über diesen Punkt habe ich oben schon erwähnt. Auch aus der amerikanischen Literatur geht hervor, daß man auch dort fast völlig zur Cholecystektomie übergegangen ist [Moore (1922), Rowlands (1922), Stetten (1923)]. Clark (1923) veröffentlicht zwei Serien von Operationen, bei der ersten wurde die Cholecystektomie, bei der zweiten die Ostomie ausgeführt. Die Spätresultate waren bei den Ektomierten bedeutend besser. Ebenso empfiehlt Lamson (1922) die Ektomie; nur bei Gefahr der Striktur des Ductus choledochus will er die Ostomie angewandt haben, damit später noch die Cholecystoduodenostomie angelegt werden kann. Nur die Engländer Morison, Rutherford und Mac Crae (1922) ziehen die Ostomie vor, da die Ektomie nicht vor Rezidiven schütze, sondern evtl. eine bestimmte Form der Leber-irrhose folge. Besonders umstritten wird die sog. ideale Cholecystektomie. Während besonders erfahrene Gallensteinchirurgen, wie z. B. Enderlen (1923) und Hotz (1923) von 1128 Todesfällen 292 mal Peritonitis, in erster Linie durch Gallenfluß hervorgerufen!) immer wieder warnen und die Drainage und evtl. Tamponade empfehlen [Lehmann (1923)], sind doch eine große Anzahl von Arbeiten erschienen, in denen gute Erfolge mit primärem Verschuß angegeben werden. Es konnten durchschnittlich 40–60% der Fälle zugenäht werden. So hat Gehrels [Payr (1922)]  $\frac{1}{3}$  der Fälle primär geschlossen, gibt aber an, daß man auch dadurch nicht absolut vor Verwachsungen geschützt sei. Heller (1922) und Haberer (1922) wollen bei wohlüberlegter Indikation den drainagelosen Verschuß ausgeführt haben. Hilgenberg (1923), Romanoff und Fedoroff (1923) und Hofmann (1923) weisen auf die gute Stumpfversorgung hin und schließen in diesen Fällen die Bauchhöhle primär. Hofmann legt evtl. nur ein ganz dünnes Drain ein. Hofmeister (1923) hat 117 mal primär geschlossen und nur einen Mißerfolg gehabt. Der Amerikaner Stetten (1923) führt möglichst keine Drainage aus, der Amerikaner Richter (1922) hält auch das Peritonealisieren für unnötig, die Drainage verhindere nur die primäre Heilung des Stumpfes und rufe Fistelbildung hervor. Er tamponiert nur das Leberbett bis zum Abschluß der Operation, dann völliger Verschuß. Nur in 12% der Fälle hat er die Tamponade liegen lassen. Am 5. Tage dürfen die Patienten aufstehen. Schede (1923) wendet sich in einer besonderen Arbeit gegen die ideale Cholecystektomie: 1. In 63% der Fälle wurden Bakterien in der Gallenblase nachgewiesen; 2. Gefahr des Gallenflusses aus dem Cysticusstumpf oder dem evtl. angestochenen Choledochus oder aus dem Leberbett; 3. Blutungen aus der Leber.

Die Drainage vermehre weder die Beschwerden noch die Adhäsionen. Auch Kirschner (1923) warnt vor primärem Verschuß. Weiterhin wurde die Frage der Choledochusdrainage auf dem Chirurgenkongreß (1923) besonders lebhaft besprochen, es muß hier auf den Kongreßbericht hingewiesen werden. In besonderen Arbeiten empfiehlt Goepel (1922) und Flörken (1923) den Ersatz der Kehrschen Hepaticusdrainage durch die Choledochoduodenostomie. Auch Haberer wendet in besonderen Fällen statt der Lorenzschen transduodenalen Cholodochotomie oder der Ritterschen extra-duodenalen Eröffnung des Choledochus lieber die Choledochoduodenostomie an. Schrader (1922) empfiehlt als Antwort auf die Arbeit von Goepel lieber den Cysticusstumpf in das Duodenum einzunähen. Ahrens (1922 und 1923) empfiehlt wiederholt als beste Stumpfversorgung den Cysticusstumpf nach jeder Ektomie in Magen oder Duodenum einzunähen. Er will seitdem keine Rezidive mehr erlebt haben. Experimentell hat sich Agrifoglio (1923) mit den Anastomosen der Gallengänge mit Magen oder Duodenum beschäftigt. Er kommt zu dem Schluß, daß jede Anastomose mit dem Magendarmtraktus zu einer Infektion der Lebergänge führe, und zwar sei die Infektion um so schwerer, je tiefer die Anastomose am Darmtraktus ausgeführt wird. Nach der Anastomose mit dem Magen wurden niemals mehr die gefürchteten Colibakterien gefunden, deshalb wird diese als die beste Art der Ableitung bezeichnet.

#### Weiße Galle.

Über die „weiße Galle“ liegt eine eingehende Arbeit von Judd (1923) aus der Mayoschen Klinik vor. Bei 649 Operationen am Choledochus wurde 19 mal weiße Galle gefunden. Ursache: 9 mal Stein, 6 mal Trauma oder vorausgegangene Ektomie, 2 mal Carcinom, 1 mal Pankreatitis. 21% Mortalität. Die weiße Galle ist ein ernstes Zeichen, jedoch wird dadurch keine schwerere Leberschädigung bewiesen als sonst bei starkem Ikterus. Sie sammelt sich in den Gallengängen ohne Rücksicht auf die Gallenabsonderung durch die Leber bei schwerer Schädigung der Funktion der Gallenblase an. Zipper trägt auf dem Chirurgenkongreß (1923) einen Fall von weißer Galle, entstanden durch eine Pankreatitis, vor.

#### Pseudorezidive.

Bei den Pseudorezidiven nach Operationen führt Treplin (1922) die Schmerzen auf die Dehnung der Gallengänge zurück. Die Schmerzen treten nur auf, wenn die Gallengänge vorher nicht erweitert waren. Für gewöhnlich fällt die Dehnung mit der Entzündung zusammen. Nebenbei kann ein Papillenkrampf eintreten, den er durch Bauchmassage lösen zu können glaubt. Hartmann (Amerika 1922) glaubt, daß sich der Cysticusstumpf gewöhnlich zu einer Pseudogallenblase erweitert, und diese kann dann erneut Symptome hervorrufen.

#### Cystenbildung der Gallengänge.

Choledochuscysten sind in den beiden Berichtsjahren 6 mal beobachtet worden. Alle Autoren sind sich darüber einig, daß kongenitale Anomalien als Ursache für die Bildung von Cysten in Frage kommen. Die Cysten werden immer bei Kindern oder jungen Leuten beobachtet. Die Arbeiten sind von Bolle (1922), Marley (1922), Zipf (1923) Adam (1923) und Krabbel (1923). Elischer (1923) hat einen Fall von Cyste des Ductus hepaticus beobachtet. Er fand zwei in größerer Entfernung voneinander verlaufende Hepaticusgänge, an dem einen saß mit einem schmalen Stiel eine Cyste mit 2 l galligem Inhalt auf.

#### Carcinom der Gallenblase.

Während Aldor (1922) den kausalen Zusammenhang zwischen Gallenstein und Carcinom ablehnt, da das Carcinom zu selten im Vergleich zu der Masse der Gallensteine



tritt, führt Pollet (1922) die Entstehung auf die Steine zurück. Nach Pollet ist das progressive exzentrische Wachstum des Krebses charakteristisch, selten findet man Metastasen, aber öfter Sekundärinfektion. Histologisch handelt es sich meist um den Zylinderkrebs.

### **Leber.**

#### **Leberfunktionsprüfung.**

Die bisher bekannten Leberfunktionsprüfungen sind von Ritter (1922) nachgeprüft worden. Er kommt zu dem Schluß, daß keine absolut zuverlässig sei. Er hat nachgeprüft: 1. die Abderhaldensche Aminosäurenbestimmung; 2. die Galaktosebelastungsprobe nach Baur; 3. die Lävulosebelastungsprüfung nach Hohlweg und 4. die Widalsche Hämoklasieprobe. Teakin (Amerika) hat mit der Einhornsonde und experimentell die Ausscheidung des Phenoltetrachlorphthaleins untersucht, fand aber, daß es kein geeignetes Mittel ist, um durch die quantitative Ausscheidung mit der Galle die Leberfunktion zu prüfen.

#### **Symptomenkomplex bei Lebererkrankungen.**

Küttner (1923) teilt auf dem Chirurgenkongreß 1923 Beobachtungen über eigentümliche Krankheitsbilder bei Lebererkrankungen mit, und zwar über die Hepatargie der Leberinsuffizienz mit den Erscheinungen der Somnolenz bis zum Koma; dann über Cholaskos mit Formen der chronischen Kachexie, über weiße Galle, Verengung des Hepaticussystems mit Ikterus, hämorrhagische Diathese nach einem Bestehen einer Gallenfistel und über hohe Temperatursteigerungen bei Gallenblasencarcinom. Laqua (1923) beobachtete dieselben Erscheinungen wie Küttner, Somnolenz und Koma schließlich als Endstadium auch Urämie. Er meint, daß die Urämie diese Symptome nicht erklären kann, da sie bei schwerem Ikterus meist fehlen und auch ohne Ikterus, z. B. bei Lebercirrhose, auftreten können. Als Ursache nimmt er einen Ausfall der Leberzelltätigkeit infolge Schädigung des Leberparenchyms an. Die Prognose ist infaust. Diese Symptome werden häufig nach Operationen beobachtet.

### **Echinokokkus.**

Eine eingehende Arbeit über Echinokokken auf Grund der Literatur aller Länder hat Caste (1922) herausgegeben. Kasuistisch teilen Fälle mit: Wohlgemuth (1921), Lingora - Pawlowitsch (1922), Cignozzi (1922) u. a. In der Mehrzahl sitzen die Echinokokken im rechten Leberlappen. Therapeutisch wird die Incision und Tamponade empfohlen.

### **Leberabscesse.**

Rogers (1922) hat Vorlesungen über Ätiologie, Pathologie, Verhütung und Behandlung des Leberabscesses veröffentlicht. Darin ist der Stand unseres heutigen Wissens in sehr guter Weise zusammengefaßt. Im übrigen sei noch auf die Arbeiten von Hartmann und Keppel (1923), Bessot (1922), Neligan (1923) und Ludlow (1923) hingewiesen. Letzterer gibt als besonders charakteristisch einen tiefsitzenden Schmerz bei plötzlichem Stoß mit der Fingerspitze in der Absceßgegend an, diese liegt meistens im 6. Intercostalraum, 5 cm vom Rippenrand. Die Incision dieser Abscesse wird von allen Autoren verworfen. Man soll, wenn möglich, von außen, sonst nach Laparotomie nur punktieren, evtl. wiederholt, und den Eiter ablassen. Von vielen wird Emetin in die Absceßhöhle gespritzt, andere verworfen dies als zwecklos. Immer soll nebenher eine Emetinkur ausgeführt werden.

### **Trauma.**

Finkelnburg (1923) hat sich mit der Untersuchung der Folgeerscheinungen stumpfer Traumien in der Bauchgegend beschäftigt. Diese oder heftige Körpererschüt-

terungen können zu einer Leberschwellung führen, die sich nach kurzer Zeit wieder völlig zurückbildet, manchmal tritt Icterus catarrhalis auf. Eine chronische Hepatitis als Folge ist nur vereinzelt beschrieben worden. Übergang in eine echte progressive Lebercirrhose ist nicht erwiesen, wenn auch möglich. Finkelnburg beschreibt einen Fall, bei dem 3 Jahre nach dem Trauma noch eine Leberschwellung festzustellen war.

#### Cysten der Leber nicht parasitärer Herkunft.

Jones (1923) beschreibt einen Fall von Retentioncyste, Margarrucci (1923) ein Cystadenoma uniloculare und ein multiples Cystom des rechten Leberlappens. Constantini und Duboucher (1923) verwerfen an der Hand eines Falles von großer biliärer Lebercyste die Retentionstheorie. Sie nehmen an, daß ein Teil der für Leber und Gallengangsbildung bestimmten Zellen auf embryonaler Stufe stehen bleiben und so Fehlbildungen, die später Cysten werden, erzeugt werden. Therapeutisch ist die Ausschälung der Cyste die Operation der Wahl.

#### Leberptose.

Kaiser (1923) beschreibt eine neue Methode mit dem Prinzip der Stützung der Leber von unten, verbunden mit einer Bauchwandplastik mittels Aponeurosendopplung.

#### Akute und subakute Leberatrophie.

Braun (1923) hat 5 Fälle operiert und glaubt, daß die Drainage der Gallengänge eine direkte Heilwirkung auf die Parenchymerkrankung der Leber haben kann. Keines falls soll eine Cholecystektomie ausgeführt werden.

#### Tuberkulose der Leber.

Gerlach (1922) beschreibt einen Fall von ausgedehnter Absceßbildung in der Leber. Auf Grund des histologischen Befundes wurde die Diagnose Tuberkulose gestellt.

#### Anatomie und Physiologie der Leber, Gallenblase und Gallengänge.

- Blum, Robert, Zur Frage der Leberregeneration, insbesondere der sogenannten „schlauchartigen Bildungen“ bei Leberatrophie. (Dissertation: Frankfurt [1923] 61 S.)
- Coste, F., Effets physiologiques de l'extirpation du foie. (Physiologische Wirkungen der Leberextirpation.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 99, S. 1039—1043.)
- Deakin, Vincil Rogers, and Evarts A. Graham, Functional liver tests. An experimental study. (Funktionelle Leberprüfung. Eine Experimentalstudie.) (Dep. of surg., Washington univ., school of med., St. Louis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 348—354.) 22, 392
- Heyd, Charles Gordon, Physiology of the extrahepatic biliary system and its application to surgical therapy. (Die Physiologie des extrahepatischen Gallensystem und ihre Anwendung bei der chirurgischen Therapie.) (Americ. journ. of the medical sciences Bd. 166, Nr. 4, S. 526—534.) 25, 376
- Kawashima, H., Experimentelles über die Lyon-Probe zur Diagnostik von Gallenblasenerkrankungen und über die motorische Gallenblasenfunktion. (Pathol. Inst. Univ. Berlin.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 35, H. 4/6, S. 394—403.) 26, 43
- Laqua, Kurt, Zur Klinik der Leberinsuffizienz, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 382—396.) 25, 114
- Lee, Ferdinand, On the lymph-vessels of the liver. (Über die Lymphgefäße der Leber. (Dep. of anat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Contribut. to embriol. Bd. 15, Nr. 72/77, S. 63—72.) 31, 106
- Matsuno, Yoshimitsu, Über die Muskulatur des Ductus choledochus. (Krankenh. Wieden, Wien.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 247, H. 2, S. 201 bis 215.) 31, 106
- Nagel, Gunther W., The etiology and importance of the cystico-duodeno-colic fold (Ätiologie und Bedeutung des Ligamentum cystico-duodeno-colicum.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 365—372.) 30, 186

- apilian, V., und H. Simon, Experimentelle Untersuchungen über die Selbständigkeit der Blutversorgung der Leberlappen. (Clujul med. Jg. 4, Nr. 7/8, S. 211—212.) (Rumänisch.) 25, 376.
- ous, Peyton, and Philip D. McMaster, A method for the permanent sterile drainage of intraabdominal ducts, as applied to the common duct. (Eine Methode zur sterilen Dauerdrainage intraabdominaler Gänge, angewandt beim Ductus choledochus.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 37, Nr. 1, S. 11—19.) 22, 271.
- ovsing, Thorkild, Kupfer der Gallenblase. (Verhandl. d. Dän. Chirurg. Ges. 1922 u. 1923, S. 50—52, Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 26.) (Dänisch.) \*
- chultz, Edwin W., Ernest M. Hall and Harry V. Baker, Repair of the liver following the injection of chloroform into the portal system. (Regeneration der Leber nach Chloroforminjektion ins Pfortadersystem.) (Dep. of bacteriol. a. exp. pathol., Stanford univ.) (Journ. of med. research Bd. 44, Nr. 2, S. 207—230.) 27, 265.
- egall, Harold N., An experimental anatomical investigation of the blood and bile channels of the liver; with special reference to the compensatory arterial circulation of the liver in its relation to surgical ligation of the hepatic artery — report of a case of arterio-sclerotic aneurism of the gastroduodenal artery. (Experimentell-anatomische Untersuchung über Blut- und Gallenwege der Leber, mit besonderer Berücksichtigung des kompensatorischen arteriellen Kreislaufes der Leber in seiner Beziehung zur Unterbindung der Leberarterie. — Bericht über 1 Fall von Aneurysma der Arteria gastroduodenalis auf arteriosklerotischer Basis.) (Pathol. laborat., McGill univ. a. roy. Victoria hosp., Montreal.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 152—178.) 26, 245.
- pecht, Otto, Tierexperimentelle Untersuchungen über die Beeinflussung der Gallenabsonderung durch Flüssigkeitszufuhr, Präparate innersekretorischer Drüsen sowie einzelne Medikamente. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 249—283.) 22, 270.
- pecht, Otto, Weitere Untersuchungen über die Beeinflussung der Gallensekretion an Fistelhunden durch verschiedene Medikamente. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 483—506.) 24, 185.
- ernøe, Th. B., Diagnostik von Schmerzzonen. (Ugeskr. f. læger Jg. 85, Nr. 35, S. 615—616.) (Dänisch.) 26, 42.
- esselkin, N. W., W. W. Ssawitsch und W. M. Ssudakava-Wesselkina, Über den Einfluß der Exstirpation der Schild- und Nebenschilddrüsen auf die Entstehung der Retentionsgelbsucht und auf die Bildung der Äther-Schwefelsäuren im Organismus. (Iswestija petrogradskowo nauchnowo instituta Leshafta Bd. 5, S. 117.) 27, 144.
- Westphal, Karl, Muskelfunktion, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege. II. Experimentelle Untersuchungen über die nervöse Beeinflussung der Bewegungsvorgänge der Gallenwege. (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 96, H. 1/3, S. 52—94.) 23, 104.
- Wilhelmi, Otto J., Riedel's lobe simulating nephroptosis. (Der „Riedelsche Lappen“ unter dem Bilde einer Nephroptose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1755—1757.) 25, 177.
- Winkelstein, Asher, The motor mechanism of the gallbladder. (Der Antrieb zur Entleerung der Gallenblase.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1748—1750.) 25, 115.

#### **Angeborene Mißbildungen der Leber, Gallenblase und Gallengänge.**

- Aschoff, L., Über Orthologie und Pathologie der extrahepatischen Gallenwege. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 233—263 u. 15—36.) \*
- Biechele, Hugo, Über einen Fall von angeborener Obliteration der großen Gallenwege. (Dissertation: München 1923. 25 S.) \*
- Dahl-Iversen, E., und N. J. Schierbeck, Über angeborene Atresie und Stenose der Gallenwege. (Kinderkrankenh., Kopenhagen.) (Bibliotek f. læger Jg. 115, H. 2, S. 50—78.) (Dänisch.) 23, 165.
- Elischer, Ernst, Operativ geheilte, mannskopfgröße Hepaticuscyste bei doppelten Hepaticusgängen. (Hauptstätt. St. Rochus-Spit., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 341—344.) 22, 319.
- Flint, E. R., Abnormalities of the right hepatic, cystic, and gastro-duodenal arteries, and of the bile-ducts. (Unregelmäßigkeiten der rechten Art. hepatica, der Art. cystica und gastroduodenalis und der Gallengänge.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 509—519.) 23, 38.

- Herzenberg, Helene, Zur Agenesie der Gallenblase. (Medizinski journal H. 1. (Russisch.) 25, 47.)
- Homans, John, Identification of the common bile duct in the presence of an anomalous condition of the biliary passages. (Die genaue Erkennung des gemeinsamen Gallenganges bei Gallengangsanomalien.) (Surg. clin., Peter Bent Brigham hosp., Boston. (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 417.) 22, 319.)
- Kaschmann, Josef, Ein Fall von Aplasie der großen Gallengänge. (Dissertation: München 1923. 20 S.)
- Mathieu, Paul, Les oblitérations congénitales. (Die kongenitalen Verwachsungen. (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31. Nr. 83, S. 874 u. 875—876.) 25, 506.)
- Miedniak, Alfons, Kongenitaler intermittierender Choledochusverschluß. (Dissertation: Breslau 1923. 30 S.)
- Rycroft, Benjamin W., A case of bilocular gall-bladder. (Ein Fall von zweifächeriger Gallenblase.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 579—580.) 22, 518.)
- Schütter, Anton, Doppelbildungen der Gallenblase. (Dissertation: Gießen 1923. 17 S.)
- Seelig, M. G., Bile-duct anomaly as a factor in the pathogenesis of cholecystitis. (Gallengangsanomalie als Faktor der Pathogenese der Cholecystitis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 331—335.) 22, 348.)
- Stetten, DeWitt, Anomalous relations of the cystic duct or gall-bladder to the hepatic duct. (Anormale Beziehungen des Ductus cysticus oder der Gallenblase zum Ductus hepaticus.) (Surg. clin. of North America [New York Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 539 bis 548.) 23, 326.)
- Allgemeines über Pathologie der Leber und Gallengänge und diejenigen Krankheiten, welche sich in Sonderkapiteln untergebracht sind.**
- Abbott, George Knapp, Diverticulitis of the gall bladder. (Diverticulitis der Gallenblase.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 466—467.) 23, 165.)
- Ahrens, Reinhold, Noch einmal zur Selbstdrainage der Gallenwege. (Städt. Krankenhaus, Remscheid.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1819—1821.) 26, 117.)
- Arnd, C., Dauerausscheider von Typhusbacillen und deren chirurgische Behandlung. (Insel spit., Bern.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 17, S. 423—429.) 23, 274.)
- Aschoff, L., Über Orthologie und Pathologie der extrahepatischen Gallenwege. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 233—263 u. 15—36.)
- Bakes, J., Die Choledochopapilloskopie, nebst Bemerkungen über die Hepaticusdrainage und Dilatation der Papille. (Chirurg. Landeskrankenanst. am „Gelben Berge“, Brünn.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 473—483.) 26, 117.)
- Brendolan, Gile, Su di un caso di stenosi pilorica di origine biliare. (Über einen Fall von Pylorusstenose infolge von Erkrankung des Gallensystems.) (Div. chirurg. osp. civ., Schiko.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 49, S. 1587—1590.) 26, 248.)
- Cohen, Harry, The gallbladder surgically considered. (Die Gallenblase, vom chirurgischen Standpunkt betrachtet.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 97—100.) 22, 105.)
- Downes, William A., Chronic obstructive jaundice (Noncalculous). Review of nine cases treated by cholecystogastrostomy. (Chronischer Choledochusverschluß durch Kompression ohne Steine. Übersicht über 9 mit Cholecystogastrostomie behandelte Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 377—380.) 23, 273.)
- Düttmann, Gerhard, Untersuchungen über die Leberfunktion und die Duodenal- und Magensekretion bei Erkrankungen der Gallenwege. (Chirurg. Univ.-Klin. Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 507—536.) 24, 187.)
- Düttmann, Gerhard, Untersuchungen über die Leberfunktion und die Duodenal- und Magensekretion bei Erkrankungen der Gallenwege. (Hab.-Schrift: Gießen [1923]. 29 S.)
- Enriquez, Ed., et P.-A. Carrié, Le diagnostic différentiel des affections du carrefour vésiculo-duodéno-pylorique. (Zur Differentialdiagnose der Affektionen am Kreuzweg von Gallenblase, Duodenum und Pylorus.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 1, S. 4—12.) 22, 227.)
- Fasano, Mario, Dell' importanza dell' epatoptosi nelle varie manifestazioni cliniche del morbo di Glénard. (Über den Einfluß der Hepatoptose auf verschiedene klinische Erscheinungen der Glénardschen Krankheit.) (Policlinico, sez. chirur. Jg. 30, H. 1, S. 6—16.) 22, 177.)

- Fisher, W. H., Biliary lymphangitis. (Lymphangitis im Bereich der Gallenwege.) (Ohio state med. journ. 19, S. 400.) 25, 299.
- Francke, Kurt, Die Differentialdiagnose zwischen Gallenstein- und Duodenalerkrankungen mit Berücksichtigung des Materials der Halleschen Med. Universitätsklinik in den Jahren 1919—1921. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 42 S.) \*
- Good, Dauerausscheider von Typhusbacillen und deren chirurgische Behandlung. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 17, S. 421—423.) 23, 275.
- Hundermann, Zur Pathologie der menschlichen Gallensekretion, zugleich ein Beitrag zur Polycholie. (Chirurg. Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 1—17.) 22, 138.
- Hollander, Edward, Experiences with nonsurgical biliary drainage. (Meltzer-Lyon test.) (Erfahrungen mit nichtchirurgischer Gallendrainage.) (Med. dep., Mt. Sinai hosp., New York.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 4, S. 497—513.) 24, 90.
- Jonas, Herbert C., A case of torsion of the gall bladder. (Ein Fall von Torsion der Gallenblase.) (Brit. med. journ. Nr. 3259, S. 1016.) 23, 443.
- Ludd, E. Starr, and John H. Lyons, White bile in the common duct. (Weiße Galle im Choledochus.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 281—292.) 22, 348.
- Mellogg, Edward Leland, Gall-bladder disease in childhood. (Gallenblasenerkrankungen in der Kindheit.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 587—593.) 23, 327.
- Singreen, Otto, Verschluss des Choledochus durch Echinokokkenblasen. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 404 bis 409.) 25, 411.
- Slinkert sen., D. K., Aus unseren Ärztekursen. Über vollkommenen, permanenten Abschluß der großen Gallenwege auf der Basis von chronischen Pankreaserkrankungen. (Geneesk. gids Jg. 1, H. 1, S. 4—12, H. 2, S. 31—36 u. H. 3, S. 53—56.) (Holländisch.) 24, 329.
- Klose und Werner Wachsmuth, Seltene chirurgische Erkrankungen des Gallensystems. (Chirurg.-Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 1—30.) 24, 374.
- Kolodny, A., The fat reactions in appendicitis and cholecystitis. (Die reaktiven Fettanhäufungen in kranken Wurmfortsätzen und Gallenblasen.) (Journ. of the Iowa State med. soc. 13, S. 346.) 26, 281.
- Kröck, Ludwig, Über den Kochsalzgehalt der Galle bei Affektionen der Gallenblase und Gallenwege. (Chirurg. Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 18—24.) 22, 105.
- Küttner, Hepatargie, chronischer Cholangios und andere problematische Krankheitsbilder der Gallenwegchirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 43.
- Küttner, Über Hepatargie, chronischen Cholangios und andere problematische Krankheitsbilder der Gallenwegchirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 28, S. 905—907.) 24, 296.
- Küttner, H., Über Hepatargie, chronischen Cholangios und andere problematische Krankheitsbilder der Gallenwegchirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 36, S. 1176—1177.) 25, 401.
- Kurschakoff, N. A., Ulcus pylori im Zusammenhang mit Hepatoptose. (Med. Klin., Prof. Janowski, milit.-med. Akad., Leningrad.) (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Leningrad.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 180.) (Russisch.) 80, 705.
- Leonard, Ralph D., Secondary signs of gall-bladder pathology. (Sekundäre Zeichen der Erkrankung der Gallenblase.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 521—526.) 25, 506.
- Lobstein, Léo, Ein operierter Fall von lebensgefährlicher Blutung der Gallenblase. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 20, S. 286—287.) (Ungarisch.) 24, 91.
- Mann, Frank C., and Alfred S. Giordano, The bile factor in pancreatitis. (Die Gallenkomponente bei Pankreatitis.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 1—30.) 22, 179.
- Meyer, Jacob, Experiences with non-surgical drainage of the gall bladder. (Erfahrungen mit der nichtchirurgischen Drainage der Gallenblase.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 1, S. 47—50.) 22, 37.
- Monse, Ernst, Zur Chirurgie des Lebergummas. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 148—158.) 21, 531.
- Nussbaum, Julius, Über die Aciditätsverhältnisse im Magen bei Erkrankungen der Gallenblase sowie bei Appendicitis und Pelveoperitonitis. (Dissertation: Berlin 1923. 12 S.) \*

- Ohly, Adolf, Über das Verhalten des Magenchemismus nichtoperierter und operierter Gallenblasenkranker und seine Bedeutung für die interne und chirurgische Therapie. (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 32, H. 1/2, S. 61—76.) 25, 567.
- Oliani, Ettore, Le fistole bronco-biliari. (Gallengangbronchusfisteln.) (Osp. regina Elena, Trieste.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 11, S. 1075—1091 u. H. 12, S. 1288 bis 1302.) 27, 311.
- Oppel, W. A., Über die operative Behandlung der Ptosis hepatis. (Akad. chirurg. Klin., milit.-med. Akad., Leningrad.) (Saratowski westnik sdrawingochranenja Jg. 4, Nr. 5/6, S. 4—7.) (Russisch.) 29, 310.
- Piersol, George Morris, and H. L. Bockus, A study of the bile obtained by non-surgical biliary drainage, with especial reference to its bacteriology. (Untersuchungen über die durch nichtchirurgische Gallendrainage gewonnene Galle, besonders über ihr Verhalten in bakteriologischer Hinsicht.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 4, S. 486—497.) 24, 91.
- Pototschnig, Giorgio, Ittero cronico da tubercolosi delle ghiandole del legamento epato-duodenale. (Chronischer Ikterus durch Tuberkulose der Drüsen des Ligam. hepato-duodenale.) (X. rep., osp. civ. Regina Elena, Trieste.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 377—387.) 24, 296.
- Rosenburg, Gustav, Eine ampullenartige Erweiterung des Cysticus. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 171—182.) 24, 295.
- Roth, E. J. H., The surgical aspect of obstructive jaundice. (Die chirurgischen Ansichten bei obstruktivem Ikterus.) (St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 30, Nr. 4, S. 56—59.)
- Rous, Peyton, and Philip D. McMaster, A method for the permanent sterile drainage of intraabdominal ducts, as applied to the common duct. (Eine Methode zur sterilen Dauerdrainage intraabdominaler Gänge, angewandt beim Ductus choledochus.) (Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.) (Journ. of exp. med. Bd. 37, Nr. 1, S. 11—19.) 22, 271.
- Rudnitzki, N. M., Pathologische Veränderungen der Leber und des Wurmfortsatzes, die bei Induration der Lungenspitze (bei beginnender Tuberkulose) beobachtet werden. (Woprossy tuberkulosa Nr. 2, S. 36—45.) (Russisch.) 29, 309.
- Salischtscheff, W., Neue Untersuchungsmethoden bei entzündlichen Erkrankungen der Gallenwege. (Klinitscheskaja medicina Jg. 3, Nr. 5/6.) (Russisch.) 30, 119.
- Salomon, Ernst, Akute Pankreatitis bei Gallenblasen-Erkrankungen. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 27 S.)
- Santy, P., et P. Wertheimer, Trois cas d'hydropisie de la voie biliaire principale. (3 Fälle von Hydrops des Hauptgallenganges.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 5, S. 379—391.) 25, 118.
- Scaife, B. F., The Meltzer-Lyons test in the diagnosis of gall-bladder disease. (Die Meltzer-Lyonsche Probe bei der Diagnose von Gallenblasenerkrankung.) (Sec. surg. div., New York hosp.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 604—607.) 26, 43.
- Scholz, Werner, Über blaue Galle. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 23 S.)
- Smagin, G. A., Zur Symptomatologie gleichzeitiger Geschwüre im Magen und Duodenum. (Verhandl. d. Kongr. d. Russ. Ges. f. inn. Med., Petersburg.) (Terapewtitscheski archiv Bd. 1, S. 181.) (Russisch.) 30, 705.
- Ssitkowskij, P. P., Postoperative Blutungen bei Ikterus. (Chir. Hospital-Klin., Moskauer Univ., Direktor: Prof. A. W. Martynoff.) (Dissertation: Moskau 1923, 200 S.) (Russisch.) 31, 843.
- Takáts, G. von, Über die Wirkung intravenöser Urotropineinspritzungen. (I. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 544—553.) 25, 341.
- Váňa, Antonín, Farblose Galle im Ductus choledochus. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1404—1409.) (Tschechisch.) 27, 24.
- Wachsmuth, Werner, Über sogenannte weiße Galle. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 24 S.)
- Westphal, Karl, Muskelfunktion, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege. I. Untersuchungen über den Schmerz anfall der Gallenwege und seine ausstrahlenden Reflexe. (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 96, H. 1/3, S. 22—51.) 23, 104.
- Westphal, Karl, Muskelfunktion, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege. III. Die Motilitätsneurose der Gallenwege und ihre Beziehungen zu deren Pathologie, zur Stauung, Entzündung, Steinbildung usw. (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 96, H. 1/3, S. 95—150.) 23, 104.
- Wilensky, Abraham O., Hypercholesterolemia. Report of a case treated by biliary drainage. (Hypercholesterinämie, ein Fall behandelt durch Gallendrainage.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 594—603.) 24, 477.

ipper, Hydrops der Gallenblase (weiße Galle). (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirur., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 43.

**traumatische Erkrankungen der Leber und Gallengänge.**

- inhorn, Max, A few points regarding the diagnosis and treatment of gallbladder lesions. (Einige Punkte über Diagnose und Behandlung von Gallenblasenverletzungen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 11, S. 649—652.) \*
- aiser, Fr. J., Direkte und indirekte Gegenstoßverletzungen der parenchymatösen Bauchhöhlenorgane (Leber, Milz). (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1048—1049.) 24, 294.
- irschbaum, Walter, Über den Einfluß schwerer Leberschädigungen auf das Zentralnervensystem. II. Mitt. Gehirnbefunde nach tierexperimentellen Leberschäden. I. Leberschäden nach Unterbindung der Arteria hepatica und nach Guanidinvergiftung. (Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst., Hamburg-Friedrichsberg.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 87, H. 1/2, S. 50—83.) \*
- lay, Hans, Ein Fall von isolierter Stichverletzung der Gallenblase. (Städt. Krankenh., Landau.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 422—426.) 25, 115.
- tedaelli, Mario, Di due rari reperti necroscopici da trauma. (Über zwei seltene Sektionsbefunde nach Trauma.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 12, S. 329—336.) 26, 424.
- loth, M., Zur Kasuistik komplizierter Leber-Duodenumstichverletzungen, zugleich ein Beitrag zum Spontanverschluß einer Duodenalfistel. (Chirurg. Univ.-Klin. Klausenburg, Cluj, Rumänien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 440 bis 442.) 22, 394.
- Veeks, Alanson, Large intracapsular hemorrhage of the liver. (Große intrakapsuläre Blutung der Leber.) (Surg. dep., univ. of California, St. Luke's hosp., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 8, Nr. 3, S. 673 bis 676.) 24, 115.
- White, Charles Stanley, Rupture of the liver. With report of a case in which autotransfusion was employed. (Leberzerreißung. Mit Bericht über einen Fall, in dem Autotransfusion angewandt wurde.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 343 bis 347.) 22, 393.

**Cholelithiasis.**

- Agrifoglio, Mario, La litiasi biliare. (Die Gallensteine.) (Clin. chirurg., univ. Genova.) (Genova: Fratelli-Pagano 1923. 280 S.) 80, 120.
- Aschoff, Pathologische Anatomie des Gallensteinleidens. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 39.
- Aschoff, L., Orthologie und Pathologie der extrahepatischen Gallenwege in ihren Beziehungen zum Gallensteinleiden. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 21, S. 957—958.) 28, 396.
- Badile, Lorenzo, Sulla calcolosi biliare sperimentale. (Über experimentelle Cholelithiasis.) (Istit. di anat. patol., univ. Padova.) (Pathologica Jg. 15, Nr. 348, S. 307 bis 315.) 24, 90.
- Barling, Gilbert, Pancreatitis and its association with cholecystitis and gall stones. (Die Pankreatitis und ihr Verhältnis zur Cholecystitis und Cholelithiasis.) (Brit. med. Journ. Nr. 8252, S. 705—706.) 28, 275.
- Berg, John, Einleitungsvortrag zum Thema „Gallensteinleiden“. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 329—336.) 26, 118.
- Brentano, Adolf, Bericht über die Resultate von 280 Gallensteinoperationen. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 275—305.) 25, 338.
- Budde, Steinbildung in rudimentärer Gallenblase. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 40.
- Busch, E., Chirurgische Behandlung des Gallensteinleidens nach dem Material der Akademischen Chirurgischen Klinik der Militär-Medizinischen Akademie in St. Petersburg. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurgen in Petersburg 1922, S. 293.) (Russisch.) 24, 376.
- Clark, John G., A comparative study of two series of gall-bladder lesions. (Vergleichende Studie an zwei Serien von Erkrankungen der Gallenblase.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 323—330.) 22, 348.
- Cohn, Georg, Über das Verhältnis des Magen- und Duodenalsaftes zur Gallenstein-erkrankung. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 306—326.) 25, 372.

- Cukor, István, Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallensteine. (Gyógyász Jg. 1923, Nr. 20, S. 284—286 u. Nr. 21, S. 304—307.) (Ungarisch.) 24, 188.
- Dangschat, Erich, Der Einfluß der Cholelithiasis und der Cholecystektomie auf die sekretorische Funktion des Magens und Duodenums. (Städt. Krankenh. St. Georg. Leipzig.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 605—624.) 22, 516.
- Delbet, Calcul du cholédoque. (Choledochusstein.) (Progrès méd. Jg. 51, Nr. 33, S. 437—438.) 25, 508.
- Domagk, Gerhard, Über eine intrahepatische Gallengangscyste mit Steinbildung. (Städt. Krankenanst., Kiel.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Nr. 1, S. 5—7.) 25, 508.
- Enderlen, E., Indikation und Ausführung der Gallensteinoperation. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 15—36 u. 264—283.) 23, 40.
- Fedoroff, S. P., 220 Operationen an den Gallenwegen. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Mil.-med. Akad., Petersburg.) (Verhandl. d. Ges. f. Chirurg., Moskau, Sitzg. v. 26. II. 1923.) (Russisch.) 22, 519.
- Fedoroff, S. P., Mechanismus der Bildung der Gallensteine nach den Ergebnissen ihrer physiographischen Untersuchung. (Chirurg. Klin., Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Archiv klinitscheskoj i eksperimentalnoj med. Nr. 2/3.) (Russisch.) 29, 43.
- Fink-Finkenheim, Franz, Zur chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 27, S. 1050—1053.) 24, 188.
- Flörcken, H., Die „Rückfälle“ nach Gallensteinoperationen und die Bedeutung der Verbindung zwischen Gallengang und Zwölffingerdarm. (St. Marienkrankenhaus, Frankfurt a. M.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 16, S. 498—499.) 23, 327.
- Gramén, Karl, Nachuntersuchung der von 1891—1912 im Serafimerlazarett operierten Gallensteinkranken. (Hygiea Bd. 86, H. 9, S. 356—364.) (Schwedisch.) 23, 327.
- Haberland, H. F. O., Cholelithiasis. (Chirurg. Klin., Univ. Köln.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 417—457.) 25, 377.
- Haggard, William D., The diagnosis and management of stones in the common duct. Review of fifty cases. (Diagnose und Behandlung von Steinen im Choledochus. Überblick über 50 Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 9, S. 709 bis 713.) 25, 116.
- Heller, E., Über den primären Schluß der Bauchwand bei Gallensteinoperationen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 632—635.) 22, 518.
- Heyd, Charles Gordon, Hepatitis, cholelithiasis, hydrops of gall-bladder. (Hepatitis, Cholelithiasis und Hydrops der Gallenblase.) (Surg. clin. of North America [New York Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 373—407.) 23, 397.
- Hotz, G., Ergebnisse der Gallensteinchirurgie (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 284—307 u. 15—36.) 23, 41.
- Hurst, Arthur F., Cholecystitis and gall-stones in the light of recent research. (Cholecystitis und Gallensteine im Licht neuer Untersuchungen.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 5, S. 321—342.) 23, 327.
- Karewski, F., Über gleichzeitige Nieren- und Gallensteinerkrankung. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 182—190.) 23, 277.
- Keyes, A. Belcham, Cholelithiasis, cholecystitis and cholangitis. (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 52—63.) 22, 318.
- Kleinschmidt, Karl, Über Entstehung und Bau der Gallensteine. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 72, H. 1, S. 125 bis 162.) 27, 25.
- Kostlivy, S., Ideale Cholecystektomie. (Chirurg. klin. Komenského, univ. Bratislava. (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 146—153.) (Tschechisch.) 23, 209.
- Lehmann, Hans, Zur Indikation der operativen Behandlung der Cholelithiasis. (Städt. Krankenh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 24, S. 428—431 u. Nr. 25, S. 450—451.) 24, 27.
- Lorenz, Hans, Wieder etwas über Gallensteinchirurgie. (Zur Ehrenrettung der transduodenalen Choledochotomie.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 16, S. 291 bis 295.) 23, 43.
- McWhorter, Golder Lewis, Some important points in the diagnosis of gallbladder disease; the technic of cholecystectomy. (Einige wichtige Punkte bei der Diagnose der Gallenblasenerkrankung, die Technik der Cholecystektomie.) (Presbyterian hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 3, Nr. 4, S. 1049—1062.) 24, 473.



- uscattello, G., La colelitiasi con speciale riguardo alle infezioni della cistifellea e alle complicazioni pancreatiche. (Die Cholelithiasis mit besonderer Berücksichtigung der Infektionen der Gallenblase und der Komplikationen durch Pankreatitis.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 45, S. 1457—1463.) 26, 118.
- avarro, Alfredo, Steinbildung in einem akzessorischen Canalis hepaticus. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 12, S. 1137—1142.) (Spanisch.) 27, 310.
- kinschewitsch, A., Über 134 Operationen an den Gallenwegen wegen Gallensteinleiden. (Im Zeitraum von 10 Jahren, 1910—1921, im Städt. Krankenhaus in Baku.) (Verhandl. d. XV. Congr. russ. Chirurgen 1922 in Petersburg, S. 291.) (Russisch.) 24, 378.
- rth, Oscar, Uechnete Rezidive nach Gallensteinoperationen und deren Ursachen. (Landeskrankenhaus, Homburg [Saar].) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 17, S. 671 bis 672.) 24, 473.
- almer, D. W., and G. F. Mc Kim, Gallstones associated with kidney stones. (Gallensteine und Nierensteine.) (Cincinnati med. journ. 4, S. 102.) \*
- ingel und Kleinschmidt, Über die Indikation zur Gallensteinoperation. (Krankenhaus St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 1—26.) 24, 375.
- ohde, Carl, Beiträge zu den Wechselwirkungen zwischen Cholelithiasis und Verdauungsapparat. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 631—632.) 22, 517.
- ohde, Carl, Die Wichtigkeit der mechanischen Faktoren in der Ätiologie der Cholelithiasis und der Magenduodenalgeschwüre. (Klin. f. pathol. Chirurg., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. de med. cirurg. y especialid. Bd. 11, Nr. 12, S. 533—539.) 25, 401.
- othbart, László, Im Bilde eines in die Leber penetrierenden Ulcus duodeni erscheinende Cholelithiasis. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 29, S. 433—434.) (Ungarisch.) 24, 294.
- ouzaud, J.-J., et J. Aimard, La diathermie: Sa valeur dans le traitement des lithiasiques biliaires. (Der Wert der Diathermie bei der Behandlung der Gallensteinleiden.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 5, S. 47—48.) 23, 505.
- ovsing, Thorkild, Zur Beleuchtung und Wertschätzung Naunyns und anderer Infektionstheorien bezüglich der Pathogenese der Gallensteinkrankheit. (Chirurg. Univ.-Klin., Kopenhagen.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 2, S. 103—155 u. H. 3, S. 207—272.) 25, 335.
- chenk, Seltener Fall von intraabdominaler Absceßbildung nach geplatztem Gallenblasenempyem. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 385—386.) 22, 349.
- chmid, Hans Hermann, Cholelithiasis und Gravidität. (Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 121—170.) 24, 294.
- chneider, Gustav, Die chirurgische Behandlung des Gallensteinleidens an der Frankfurter Chir. Universitätsklinik in den Jahren 1918—1922. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 49 S.) \*
- chupfer, F., Sulla colelitiasi con speciale riguardo alle infezioni biliari ed alle complicazioni pancreatiche. (Über die Cholelithiasis mit besonderer Berücksichtigung der Galleninfektion und der Komplikationen durch Pankreatitis.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 45, S. 1453—1455.) 26, 119.
- herren, James, Stones in the common and hepatic ducts. (Steine im Choledochus und Hepaticus.) (Lancet Bd. 205, Nr. 1, S. 7—8; Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 1, S. 15—18.) 24, 117. 25, 377.
- imon, L., und A. Schlegel, Endergebnis von 236 Cholecystektomien und 82 Choledochotomien, ein Beitrag zur Frage der postoperativen Beschwerden. (Städt. Krankenhaus Ludwigshafen a. Rh.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 625—638.) 22, 519.
- inger, Gustav, Die Gallensteinkrankheit. Richtlinien der inneren Klinik. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. VI, 52 S. u. 8 Taf. G. Z. 2,4.) 23, 208.
- inger, Gustav, Bemerkungen zur chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit. (Krankenanst. Rudolfstiftung, Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 29, S. 1015 bis 1017.) 25, 378.
- uter, Adolf, Zur radikalen Therapie der akuten Magenperforationen, speziell des Carcinoms und die Kombination mit Cholelithiasis. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 8, S. 193—198.) 22, 345.
- arigo, Ernesto J., Entwicklung einer Pericholecystitis calculosa. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 11, S. 1049—1054.) (Spanisch.) 27, 266.
- thomas, Erich, Bakteriengehalt der Gallenblase bei Cholecystitis und Cholelithiasis. (Dissertation: Greifswald 1923. 83 S.) \*
- tokai, Lajos, Über den Wert der Anwendung der Duodenalsonde bei Cholelithiasis. (Orvosi hetilap, Jg. 67, Nr. 36, S. 443—444.) (Ungarisch.) 25, 507.

- Traum, Egbert, Pankreatitis und Cholelithiasis. (Dissertation: Heidelberg [1923] 27, XIII S.) 27, 24
- Váňa, Antonín, Farblose Galle im Ductus choledochus. (Časopis lékařův český Jg. 62, Nr. 50, S. 1404—1409.) (Tschechisch.) 27, 24
- Vos, P. A., Einige Fälle von Durchbruch der Gallenblase. (Geneesk. gids Jg. 1, H. 17 S. 414—418.) (Holländisch.) 26, 111
- Vyšín, Václav, Blutige Stühle bei Gallensteinen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 2, S. 30—34.) (Tschechisch.) 22, 105
- Walzel, Zur Therapie des Choledochussteins. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 42
- Westphal, Karl, Muskelfunktion, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege I. Untersuchungen über den Schmerzanfall der Gallenwege und seine ausstrahlende Reflexe. (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 96, H. 1 S. 22—51.) 23, 104
- Westphal, Karl, Muskelfunktion, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege II. Experimentelle Untersuchungen über die nervöse Beeinflussung der Bewegungsvorgänge der Gallenwege. (Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 96, H. 1/3, S. 52—94.) 23, 104
- Whitmore, Vernon N., Cholelithiasis and its significance. (Die Gallensteinkrankheit und ihre Bedeutung.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 6, S. 244—246.)

#### Die nicht durch Steine bedingten Entzündungen der Gallenwege und der Leber.

- Alvarez, Walter C., Karl F. Meyer, G. Y. Rusk, F. B. Taylor and Jessie Easter Present-day problems in regard to gallbladder infections. A statistical inquiry (Derzeitige Probleme im Hinblick auf die Gallenblaseninfektion.) (George William Hooper found. f. med. research. a. dep. of med. a. dep. of pathol., univ. of California med. school, Berkeley.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 97 bis 980.) 26, 24
- Bancroft, Frederic W., Chronic cholecystitis without stone. (Chronische Cholecystitis ohne Stein.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 608—619.) 26, 4
- Barling, Gilbert, Pancreatitis and its association with cholecystitis and gall stone (Die Pankreatitis und ihr Verhältnis zur Cholecystitis und Cholelithiasis.) (Brit. med. journ. Nr. 3252, S. 705—706.) 23, 27
- Bergmann, Willi, Ein Fall von diffuser Papillomatosis bei Cholecystitis dysenterica chronica. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 41 S.) 41 S.
- Bissell, F. S., The roentgenological diagnosis of chronic cholecystitis. (Die Diagnose der chronischen Cholecystitis im Röntgenbild.) (Minnesota med. 6, S. 68.) 29, 45
- Blendermann, Ludwig, Indikationsstellung zur operativen Behandlung der Cholecystitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 18 H. 3/4, S. 200—216.) 26, 10
- Blos, Edwin, Die chirurgische Behandlung der Infektionen des Gallenapparats mittels interner Dauerdrainage durch Cholecystoduodenostomie. (Semana med. Jg. 80, Nr. 50, S. 1301—1305.) (Spanisch.)
- Boardman, W. W., and P. K. Gilman, Chronic cholecystitis simulating gastric malignancy. (Chronische Cholecystitis unter dem Bilde einer bösartigen Magenkrankung. (Med. a. surg. clin., Stanford univ. med. school.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 801—810.) 23, 35
- Bronner, H., Der gegenwärtige Stand der Duodenalfrage unter besonderer Berücksichtigung der Chirurgie. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn a. Rh.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 180—199.) 26, 10
- Chiray, Les trois cholécystites chroniques. (Die drei chronischen Cholecystitisen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 5, S. 184—197.)
- Clark, John G., A comparative study of two series of gall-bladder lesions. (Vergleichende Studie an zwei Serien von Erkrankungen der Gallenblase.) (Surg., gynecol. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 323—330.) 22, 34
- Crosti, Franco, Infezioni delle vie biliari. Colecistiti. (Infektion der Gallenwege Cholecystitis.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 45, S. 1455—1457.) 26, 11
- Downes, William A., Chronic obstructive jaundice (Noncalculous). Review of nine cases treated by cholecystogastrostomy. (Chronischer Choledochusverschluss durch Kompression ohne Steine. Übersicht über 9 mit Cholecystogastrostomie behandelte Fälle.) (Journ. of the American med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 377—380.) 23, 27
- Fedoroff, S. P., 220 Operationen an den Gallenwegen. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff Mil.-med. Akad., Petersburg.) (Verhandl. d. Ges. f. Chirurg., Moskau, Sitzg. v. 26. I. 1923.) (Russisch.) 22, 51

- Lowler, W. Frank, Calcareous changes of the gall-bladder wall. (Verkalkung der Gallenblasenwand.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 623—627.) 26, 44.
- Mraenkel, Eugen, Über Cholecystitis typhosa. (Pathol. Inst., Univ. u. Allg. Krankenh. Eppendorf, Hamburg.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 201—214.) 28, 121.
- Perlach, Werner, Über den tuberkulösen Absceß der Leber. (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 38, H. 3, S. 161—166.) 25, 47.
- Podt, Karl, Entzündliche Erkrankungen der Gallenwege. Ätiologie, Magensäureverhältnisse und Indikationsstellung zur Operation. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 38 S.) \*
- Rarrison, Benjamin I., The surgical management of obstructive jaundice. (Die chirurgische Behandlung des Stauungsikterus.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 169—170.) 24, 154.
- Sartman, Howard R., Jaundice in surgical cholecystitis without stones. (Ikterus bei chirurgischer Cholecystitis ohne Steine.) (Med. Clin. of North America [Mayo-clin. Nr.] Bd. 7, Nr. 1, S. 89—95.) 25, 115.
- Saufmann, Jacob, The rôle of spasticity in diseases of the digestive tract. A case of visceral tetany, causing acute cholangitis and pancreatitis. (Die Rolle spastischer Zustände bei Erkrankungen des Verdauungstrakts. Mitteilung eines Falles von Darmtetanus mit akuter Cholangitis und Pankreatitis.) (Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 67—80.) 24, 186.
- Seyes, A. Belcham, Cholelithiasis, cholecystitis and cholangitis. (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 52—63.) 22, 318.
- Sacouture, Joseph, et René Damade, A propos du diagnostic des lésions du carrefour sous-hépatique. (Zur Diagnostik der krankhaften Zustände an den Gallenausführungsgängen.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 8, S. 613—620.) 26, 246.
- Soevy, Ernst, Rezidivierende Gallensteinkoliken bei Cholecystektomierten. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 38 S.) \*
- McWhorter, Golder Lewis, Some important points in the diagnosis of gallbladder disease; the technic of cholecystectomy. (Einige wichtige Punkte bei der Diagnose der Gallenblasenerkrankung, die Technik der Cholecystektomie.) (Presbyterian hosp., Chicago.) (Surg. Clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 3, Nr. 4, S. 1049—1062.) 24, 473.
- Mathieu, Paul, Oblitérations diverses. (Verschiedene Arten des Darmverschlusses.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 83, S. 874 u. 875—876.) \*
- Mathieu, Paul, Les rétrécissements non néoplasiques. (Nicht durch Geschwülste bedingte Strikturen der Gallenwege.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 83, S. 873—874 u. 875—876.) \*
- Mix, Charles Louis, Duodenal ulcer combined with cholecystitis. (Duodenalgeschwür mit Cholecystitis vergesellschaftet.) (Med. Clin. of North America [Chicago-number] Bd. 7, Nr. 2, S. 337—348.) \*
- Moiroud, Pierre, Les indications opératoires dans les cholécystites. (Die operativen Indikationen bei Cholecystitis.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 10, S. 511—531.) 28, 505.
- Nordmann, O., Die steinfreie Gallenblasenentzündung und ihre Komplikationen. (Pankreatitis.) (Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 600—623.) 26, 117.
- Palmer, Dudley White, How shall we treat gall-bladder disease? (Wie soll die Gallenblasenerkrankung behandelt werden?) (Americ. Journ. of surg. Bd. 37, Nr. 6, S. 149—153.) 24, 155.
- Peterman, M. G., Cholecystitis and its complications. (Cholecystitis und ihre Komplikationen.) (Dep. of surg., Washington Univ. School of Med., St. Louis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 522—541.) 28, 107.
- Rapp, M., Appendicitis bei Hemmungsmißbildung des Colon ascendens. (Zur Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Cholecystitis.) (Krankenh. d. jüd. Gem., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1541—1544.) 24, 473.
- Ribas Ribas, E., Chirurgische Behandlung der Cholecystitis. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 55, S. 1—18.) (Spanisch.) 24, 295.
- Ritchie, H. P., The surgical diagnosis of gall-bladder diseases. (Die chirurgische Diagnose der Gallenblasenerkrankungen.) (Minnesota med. 6, S. 683.) 29, 457.
- Salischschew, W., Zur Frage der Diagnostik der Cholecystitiden. (Chirurg. Univ.-Klin., Moskau, Dir. Prof. Spisharny.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 487—498.) (Russisch.) 25, 298.

- Schneider, J. P., The diagnosis of chronic cholecystitis. (Die Diagnose der chronischen Cholecystitis.) (Minnesota med. 6, S. 677.) 29, 457.
- Schwytzer, A., The surgical treatment of diseases of the gall bladder and bile channels. (Die chirurgische Behandlung der Erkrankungen der Gallenblase und Gallengänge.) (Minnesota med. 6, S. 688.) 29, 457.
- Seelig, M. G., Bile-duct anomaly as a factor in the pathogenesis of cholecystitis. (Gallengangsanomalie als Faktor der Pathogenese der Cholecystitis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 331—335.) 22, 348.
- Simon, L., und A. Schlegel, Endergebnis von 236 Cholecystektomien und 82 Cholechothomien, ein Beitrag zur Frage der postoperativen Beschwerden. (Städt. Krankenh. Ludwigshafen a. Rh.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 625—638.) 22, 519.
- Thomas, Erich, Bakteriengehalt der Gallenblase bei Cholecystitis und Cholelithiasis. (Dissertation: Greifswald 1923. 83 S.)
- Thomas, T. Turner, Obstruction of cystic bile-duct by enlarged lymph-node. (Verschluß des Gallenblasenganges durch eine vergrößerte Lymphdrüse.) (Northeastern a. gen. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 8, Nr. 1, S. 73—76.) 23, 209.
- Wilensky, Abraham O., Hypercholesterolemia. Report of a case treated by bile drainage. (Hypercholesterinämie, ein Fall behandelt durch Gallendrainage.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 594—603.) 24, 477.
- Zander, Paul, Zum Thema der Stauungsgallenblase und des Gallenkolikrezidivs. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 37, S. 1173—1175.) 25, 377.

#### Leberabsceß.

- Becker, Anton, Beiträge zur Klinik und Pathogenese der Leberabscesse. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 39, 3 S.)
- Carl, Amöbenabsceß und Echinokokkus nebeneinander im rechten Leberlappen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 44.
- Ciotola, Alberto, Della cura dell'ascesso epatico amebico. (Die Behandlung der Leberabscesses der Amöbenruhr.) (Osp. milit. principale, I. reparto chirurg., Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 51, S. 1655—1657.) 31, 762.
- Combier, V., et J. Murard, A propos des grands abcès du foie, la forme aiguë de ces abcès: Quelques remarques au sujet de leur traitement. (Zur Frage der großen Leberabscesse: die akute Form dieser Abscesse. Einige Bemerkungen über ihre Behandlung.) (Clin. chirurg., Creusot.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 34, S. 386—388.) 23, 209.
- Greissinger, Wilhelm, Über einen durch Ascariden hervorgerufenen Fall von Leberabscessen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.)
- Hartmann-Keppel, G.-L., 22 observations d'abcès amibiens du foie, traités par l'émétine. (22 Beobachtungen von Amöbenabscessen der Leber, die mit Emetin behandelt wurden.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 2, S. 89—116.) 23, 165.
- Ludlow, A. I., Liver abscess. Report of one hundred operations. (Leberabsceß. Bericht über 100 Operationen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 33 bis 343.) 22, 393.
- Manson-Bahr, Philip, George C. Low, J. J. Pratt and A. L. Gregg, The treatment of liver abscess by aspiration, with an account of fifteen cases. (Die Behandlung des Leberabscesses mit Aspiration mit einem Bericht über 15 Fälle.) (Lancet Bd. 204, Nr. 19, S. 941—945.) 23, 274.
- Modinos, P., Abcès du foie dans les bronches. Guérison rapide en trente-deux jours. (Leberabsceß, nach den Bronchen perforiert. Schnelle Heilung in 32 Tagen.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 30, S. 487—488.)
- Neligan, A. R., The treatment of liver abscess by aspiration. (Behandlung der Leberabscesse durch Aspiration.) (Lancet Bd. 205, Nr. 26, S. 1398—1399.) 26, 286.
- Okinschewitsch, A., 106 neue Fälle von Operationen tropischer Leberabscesse in Bakuschen Rayon in der Zeit 1910—1918. (Chirurg. Univ.-Klin., Baku.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurgen in Petersburg 1922. S. 289—291. 1923. (Russisch.) 24, 378.
- Oller, A., Perihepatische Räume und Abscesse. (Progr. de la clin. Jg. 11, Nr. 133 S. 790—797.) (Spanisch.) 26, 165.
- Piccoli, Giovanni, Un caso di ascesso epatico dissenterico a evoluzione toracica (Ein Fall von dysenterischem Leberabsceß mit Entwicklung nach der Brusthöhle.) (Ann. di med. nav. e colon. Bd. 2, H. 1/2, S. 1—11.)
- Rosenzweig, I. E., Über „kryptogene Septicopyämie“ nach Leberabscessen, hervorgerufen durch Dysenterie. (Investija obschtschestwa wratschei jushno-ussurijskawo kraja. Bd. 2, Nr. 10, S. 311—310.) (Russisch.)

ihland, Franz, Der Leberabsceß. (Dissertation: Erlangen 1923. 132 S.) \*  
 rres y López, Antonio J., Amöbenleberabsceß. Heilung durch Emetin. (Progr.  
 de la clin. Bd. 25, Nr. 6, S. 728—730.) (Spanisch.) \*

**rtuberkulose, Syphilis, Aktinomykose.**

néchau, D., H. Fruchaud-Brin et P. Agoulon, Quatre cas de syphilis ter-  
 tiaire du foie à forme pseudo-chirurgicale. De l'importance de la douleur dans l'hé-  
 patite tertiaire. (Vier Fälle von tertiärer Lebersyphilis unter dem Bilde einer schmerz-  
 haften chirurgischen Erkrankung.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris  
 Jg. 89, Nr. 13, S. 556—564.) 26, 19.  
 ubauer, F., Ein Beitrag zur Kenntnis der Leberaktinomykose. (Pathol.-anat.  
 Inst., Univ. Innsbruck.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 247,  
 H. 2, S. 216—224.) \*  
 iewe, Heinrich, Zur Bakteriologie der entzündlichen Veränderungen der Gallen-  
 wege, insbesondere der Cholecystitis. (Dissertation: Gießen 1923. 11 S.) \*  
 nger, Gyula Cornél, Über die Actinomyceserkrankung der Leber. (Orvosi he-  
 tilap Jg. 67, Nr. 6, S. 62—63.) (Ungarisch.) 28, 44.  
 mming, Christian, Über chirurgische Lebertuberkulose im Anschluß an einen  
 Fall. (Hospitalltidende Jg. 66, Nr. 26, S. 457—469.) (Dänisch.) 27, 60.

**echinokokkus, Ascariasis.**

chlechner, Karl, Choledochusverschluß durch Leberechinokokkus. (Krankenst.  
 Zwickau i. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1753—1755.) 26, 320.  
 nerjea, Sauranganath, A case of hydatid cyst of the liver. (Fall von Echino-  
 kokkus der Leber.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 6, S. 263—264.) \*  
 rtone, Carlo, Ascariidosi del fegato e delle vie biliari. (Ascariidenerkrankung der  
 Leber und Gallenwege.) (Osp. civ. e II. div. chirurg., Venezia.) (Policlinico, sez.  
 chirurg. Jg. 30, H. 11, S. 549—565.) 26, 247.  
 ander, Anton, Über Ascariasis der Gallenwege. (Dissertation: Würzburg 1923.  
 29 S.) \*  
 rl, Amöbenabsceß und Echinokokkus nebeneinander im rechten Leberlappen. (47. Ver-  
 samml. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 44.  
 ttin et Saloz, A propos de la valeur des réactions biologiques dans le diagnostic  
 des kystes hydatiques du foie. (Über den Wert der biologischen Reaktionen bei der  
 Diagnose des Leberechinokokkus.) (Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit.  
 Bd. 18, Nr. 1, S. 44—59.) 28, 165.  
 senbach, Adolf, Die in der Chirurgischen Klinik zu Frankfurt a. M. beobachteten  
 parasitären Cysten, besonders der Leber. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 53 S.) \*  
 rrari et Vergoz, Kyste hydatique pédiculé du foie pris à l'examen clinique pour une  
 rate ectopique. (Gestielte Echinokokkuscyste der Leber, welche bei der klinischen  
 Untersuchung für eine ektopische Milz gehalten wurde.) (Bull. et mém. de la soc.  
 anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 261—262.) \*  
 ançois, Jules, Trois cas de kystes hydatiques du foie opérés et guéris. (Drei Fälle  
 von operierten und geheilten Leberechinokokkuscysten.) (Journ. de radiol. Bd. 12,  
 H. 1, S. 1—10.) \*  
 eissingner, Wilhelm, Über einen durch Ascariden hervorgerufenen Fall von Leber-  
 abscessen. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.) \*  
 rtmann-Keppel, G.-L., L'ascariase du foie et des voies biliaires. (Ascariiden  
 in Leber und Gallenwegen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 2, S. 157—169.)  
 22, 272.  
 rtolomei, N., Considérations sur l'ascariidose des voies biliaires. (Betrachtungen  
 über die Ascariidenerkrankung der Gallenwege.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6,  
 S. 681—693.) 26, 167.  
 leefisch, Johannes, Der heutige Stand der Diagnose und Therapie der Echino-  
 kokkenkrankheit unter Mitteilung zweier Fälle von Leberechinokokkus. (Disser-  
 tation: Köln 1923. 70 S.) \*  
 lenka, Zdeněk, Ein Fall von Leberechinokokken. (Bratislavské lékařské listy Jg. 3,  
 Nr. 3, S. 131—132.) (Tschechisch.) \*  
 berechinokokken. Marsupialisation. Heilung. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3655,  
 S. 1276—1278.) \*  
 okar, Danilo, Ascariasis der Gallenwege. (Chirurg. Univ.-Klin., Zagreb.) (Li-  
 ječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 11, S. 436—439.) (Kroatisch.) \*  
 athieu, Paul, Oblitérations d'origine parasitaire. (Darmverschluß.) (Assoc. franç.  
 de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 83, S. 874  
 u. 875—876.) \*

- Morgenstern, Kurt, Zur Histologie der Ascaridiasis hepatis. (Dissertation: Heidelberg [1923]. II, 32 S.)
- Ramsay, Mabel L., and H. F. Vellacott, Hydatid cysts of liver associated with gall stones and empyema of gall bladder and pleura: recovery. (Leber-echinokokkus begleitet von Gallensteinen und Empyem der Gallenblase und der Pleura. Genesung.) (Brit. med. journ. Nr. 3240, S. 184—185.)
- Spengler, Gustav, Echinokokkus der Leber. (Med. Abt. d. Sophienspit., Wien [Wien klin. Wochenschr. Bd. 36, Nr. 36, S. 644—645.]
- Viallet et Randavel, Les kystes hydatiques calcifiés du foie. (Über kalkhaltige Leber-echinokokken.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 11, S. 489—492.) 26. 11
- Walter, Walter, Über Ascariden in den Gallenwegen mit Berücksichtigung eines Falles der Chir. Klinik Tübingen. (Dissertation: Tübingen [1923]. 22 S.)
- Welker, Franz, Die Behandlung des Leberechinokokkus (unter Anführung von fünf im Krankenstift Zwickau operierten Fällen). (Dissertation: Leipzig 1922 [1922] 29 S.)
- Wijhe, S. J. van, und E. Hammer, Gallenlungenfistel, ausgehend von einem verkalkten Echinokokkus der Leber. (Wilhelmina-gasthuis, Amsterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 8, S. 771—773.) (Holländisch.)
- Geschwülste der Leber und Gallengänge (nichtparasitäre Cysten und Aneurysmen eingeschlossen)**
- Abell, Irvin, Papilloma and adenoma of gall-bladder. (Papillom und Adenom der Gallenblase.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 276—281.) 22, 3
- Adam, Ludwig, Idiopathische Choledochuscyste. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 1923, Nr. 25, S. 997—1000.) 23, 4
- Brutt, H., Cancer des voies biliaires et de la papille de Vater. (Carcinom der Gallenwege und der Papilla Vateri.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 3, S. 55—56.)
- Candea, Aurel, Primäres Sarkom der Leber. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 1 H. 5/6, S. 423—426.)
- Cathala, Jean, L'adénome solitaire du foie. A propos de la chirurgie des tumeurs primitives du foie. (Solitäres Adenom der Leber. Zur Chirurgie der primären Tumoren der Leber.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 51, S. 508—513.)
- Ceccarelli, Galeno, Cancro primitivo della cistifellea a struttura epidermica. (Primäres Plattenepithelcarcinom der Gallenblase.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 405—426.) 24.
- Claassen, Lou, Über einen Fall von primärem Leberkrebs. (Dissertation: Leipzig 1923. 27 S.)
- Clawson, B. J., and V. S. Cabot, Primary carcinoma of the liver. (Primäres Lebercarcinom.) (Dep. of pathol., univ. of Minnesota med. school, Minneapolis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 909—910.)
- Costantini, H., et H. Duboucher, Des adénomes biliaires kystiques (adéno-kystes ou cystadénomes biliaires) et spécialement des grands kystes biliaires chirurgicaux du foie. (Über die biliären cystischen Adenome [Adenocystome oder Cystadenome] und besonders die chirurgisch wichtigen großen biliären Cysten der Leber.) (Compt. rend. d. prof. E. Vincent et laborat. d. prof. R. Argaud, fac. de méd., Alger.) (Journ. de méd. et de chirurg. Bd. 21, Nr. 1, S. 1—25.) 22.
- Domagk, Gerhard, Über eine intrahepatische Gallengangscyste mit Steinbildung. (Städt. Krankenanst., Kiel.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 19, Nr. 1, S. 5—7.) 25.
- Elischer, Ernst, Operativ geheilte, mannskopfgroße Hepaticuscyste bei doppelter Erweiterung der Hepaticusgängen. (Hauptstätt. St. Rochus-Spit., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 341—344.) 22.
- Frankau, Claude, A case of resection of the liver for malignant disease spread from the gallbladder. (Fall von Resektion der Leber wegen bösartiger, von der Gallenblase ausgehender Geschwulst.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, N. 1, Sect. of surg., S. 59—60.)
- Friedenwald, Julius, and Karl H. Tannenbaum, Aneurysm of the hepatic artery. (Aneurysma der Arteria hepatica.) (Gastro-enterol. clin., dep. of med., univ. of Maryland, Baltimore.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 1, S. 1—28.) 21.
- Giardina, Serafino Giuseppe, Voluminosa cisti non parassitaria del fegato. (Große nicht parasitäre Lebercyste.) (Div. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 11, S. 1035—1043.) 26.
- Goldstein, M. I., Zur Frage der gutartigen Lebertumoren. (Med. Abt., Kasanski Klin., Inst. Prof. Luria, Kasan.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 6, S. 1—18.) (Russisch.) 29.

- Hilarowicz, Henryk, Leberechinokokkus. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 26, S. 466—467.) (Polnisch.) \*
- affé, Richard H., Fatal hemorrhage from eroded arteria cystica of the gallbladder. (Tödliche Blutung aus einer arrodieren Art. cystica der Gallenblase.) (Dep. of pathol., univ. of Illinois coll. of med., Urbana.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 19, S. 1364.) 28, 397.
- ones, John F. X., Removal of a retention cyst from the liver. (Entfernung einer Retentioncyste der Leber. (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 68—89.) 22, 38.
- idd, Frank, Case of primary tumour of the liver removed by operation. (Fall von primärem Lebertumor, durch Operation entfernt.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 61—64.) \*
- lose und Werner Wachsmuth, Seltene chirurgische Erkrankungen des Gallensystems. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 1—30.) 24, 374.
- önig, Ludwig, Seltener Fall einer angeborenen Mißbildung des Urogenitalsystems — Kloakenpersistenz —. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 20 S.) \*
- rabbel, Max, Zur operativen Heilung der idiopathischen Choledochuscyste. (Krankenh. Aachen-Forst.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1, S. 159—162.) 25, 378.
- rüger, Robert, Traumatische Lebercyste mit Leberzellenembolie. (Dissertation: Köln 1923. 21 S.) \*
- orentz, Luzie, Über Cystenleber. (Dissertation: Greifswald 1923. 56. II S.) \*
- athieu, Paul, Les tumeurs de la voie principale. (Geschwülste des Hauptgallenganges.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 83, S. 874 u. 875—876.) \*
- orley, John, Congenital cyst of the common bile-duct: with report of two cases. (Kongenitale Cyste des Choledochus mit Bericht über 2 Fälle.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 413—418.) 21, 531.
- arabayashi, Tokuzo, Ein Fall einer durch Choledochoduodenostomie dauernd geheilten idiopathischen Choledochuscyste und ein Beitrag zur Ätiologie. (Journ. of oriental med. Bd. 1, Nr. 3, S. 122—123.) 25, 401.
- avarro, Juan Carlos, und Juan Carlos Bertrand, Primärer Leberkrebs beim Kinde. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 19, S. 481—484.) (Spanisch.) \*
- rat, Domingo, 2 Fälle von Krebs des Hauptgallenganges. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 3/4, S. 291—300.) (Spanisch.) \*
- chaack, W., Zur Frage von den nichtparasitären Lebercysten. (Chirurg. Fak.-Klin., med. Inst. v. Prof. Schaack, Petrograd.) (Westnik chirurgii i pogramitschny ch oblastei Bd. 2, S. 157—164.) (Russisch.) \*
- chaack, Wilhelm, Zur Frage der nichtparasitären Lebercysten. (Chirurg. Fakultätsklinik., Med. Inst., St. Petersburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 183 bis 192.) 24, 297.
- chlesinger, Ernst, Primäres malignes Angioendothelion in der cirrhotischen Leber. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 29 S.) \*
- chwarz, Alexander, Über maligne Geschwülste des reticulo-endothelialen Apparates. (Angioendotheliome in Milz und Leber.) (Dissertation: Frankfurt [1923]. 45 S.) \*
- énèque, Kystes non parasitaires du foie et des voies biliaires. (Nichtparasitäre Cysten der Leber und der Gallengänge.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 30, S. 346—348.) 28, 164.
- iedlecka, A., Primäre bösartige Gallengeschwulst. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 9, S. 153—154.) (Polnisch.) \*
- stanzani, Mario, Aneurisma dell'arteria epatica. (Aneurysma der Leberarterie.) (Osp. mauriz, Umberto I, Torino.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 2, S. 33—39.) 22, 394.
- stelzig, Wilhelm, Beitrag zur Kenntnis des primären Leberzellencarcinoms nebst Mitteilung von 2 neuen Fällen. (Dissertation: Leipzig 1923. 23 S.) \*
- stickdorn, Heinrich, Beitrag zum primären Sarkom der Gallenblase. (Dissertation: Göttingen 1921 [1923]. 22 S.) \*
- stoy, Rudolf, Über ein primäres Chorionepitheliom der Leber bei einem Manne. (Dissertation: Frankfurt 1921 [1923]. 36 S.) \*
- urner, G. Grey, A case in which an adenoma weighing 2 lb. 3 oz. was successfully removed from the liver: with remarks on the subject of partial hepatectomy. (Fall von erfolgreicher Exstirpation eines 3,2 Pfund schweren Leberadenoms mit Bemerkungen über partielle Hepatektomie.) (Proc. of the roy. soc. of med., Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 43—56.) \*
- urner, Philip, Case of excision of an adenoma of the liver, which had ruptured spontaneously, causing internal haemorrhage. (Fall von Exstirpation eines Leber-

- adenoms, welches rupturiert war und eine innere Blutung verursacht hatte.) (Proc. of the royal soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 60—61.)
- Villard, Interventions radicales pour tumeurs de l'ampoule de Vater et de la tête du pancréas, obstruant le cholédoque. (Radikale Eingriffe bei Tumoren der Papilla Vateri und des Pankreaskopfes, welche den Choledochus verlegen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 83, S. 85 bis 876.)
- Völlinger, Friedrich Franz, Drei Fälle von primärem Lebercarcinom. (Dissertation: München 1922 [1923]. 24 S.)
- Wegerdt, Rudolf, Über einen Fall von primärem Gallenblasencarcinom. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 36 S.)
- Wolf, Otto, Über Cystenleber. (Dissertation: Köln 1923. 31 S.)
- Wright, Garnett, Primary carcinoma of the liver excised by operation. (Primäres Lebercarcinom, durch Operation entfernt.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 56—58.)
- Zipf, Karl, Über idiopathische Choledochuscysten. (Pathol.-Inst., Univ. Heidelberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 615—634.) 22, 106.

#### Allgemeines über Chirurgie der Leber und Gallengänge.

- Agrifoglio, Mario, Ricerche sperimentali sulla colecistogastrostomia. (Experimentelle Untersuchungen über die Cholecystogastrostomie.) (Istit. di clin. chirurg. univ. Genova.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 12, S. 1265—1278.) 26, 285.
- Ahrens, Reinhold, Zum Ersatz der Kehrschen Hepaticusdrainage. (Städt., Krankenh., Remscheid.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 5, S. 169—170.) 22, 105.
- Bakes, Demonstration eines Choledochoscopes. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 10.
- Bakes, J., Die Choledochopapilloskopie, nebst Bemerkungen über die Hepaticusdrainage und Dilatation der Papille. (Chirurg. Landeskrankenanst. am „Gelben Berge“, Brünn.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 473—483.) 26, 107.
- Bakkał, I. S., Zur Chirurgie der Gallenwege und des Magens. (Astrachanski medizin. journ. Jg. 1, Nr. 7/9, S. 47—53.) (Russisch.) 27, 231.
- Bunnell, Sterling, Surgery of the gall-bladder. Pt. II. (Chirurgie der Gallenblase. II. Teil.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 8, S. 330—333.) 25, 47.
- Coventry, W. A., Cholecystectomy without drainage. (Cholecystektomie ohne Drainage.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 212—215.) 24, 374.
- Crile, George W., Special points in gall-bladder surgery. (Bemerkenswerte Fragen der Gallenblasenchirurgie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 191—193.) 25, 401.
- Dangschat, Erich, Der Einfluß der Cholelithiasis und der Cholecystektomie auf die sekretorische Funktion des Magens und Duodenums. (Städt. Krankenh. St. Georg, Leipzig.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. 128, H. 3, S. 605—624.) 22, 516.
- Darner, H. Laurant, The end-results in nearly three hundred cases in which the gall bladder was drained, not removed. (Die Endresultate von fast 300 Fällen, in denen die Gallenblase drainiert und nicht entfernt wurde.) (Gynecol. dep., Johns Hopkins hosp. a. med. school, Baltimore.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 5, S. 579 bis 598.) 26, 44.
- Downes, William A., Chronic obstructive jaundice (Noncalculous). Review of nine cases treated by cholecystogastrostomy. (Chronischer Choledochusverschluß durch Kompression ohne Steine. Übersicht über 9 mit Cholecystogastrotomie behandelte Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 377—380.) 23, 273.
- Dujarier, Ch., et G. Rouchier, Les indications de la cholécystectomie. (Die Indikationen der Cholecystektomie.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 5, S. 221 bis 223.) 24, 295.
- Elias, Herbert, Nebennierenbefunde nach Leberexstirpation. (I. med. Klin., Wien.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 81, H. 3/6, S. 447—453.) 22, 179.
- Elischer, Ernő, Über die Gallengangscysten im Anschlusse an eine mannskopf-große, auf operativem Wege geheilte Hepaticuscyste. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 15, S. 175—176.) (Ungarisch.) 23, 273.
- Enderlen, Indikation und Ausführung der Gallensteinoperation. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 40.
- Fedoroff, S. P., 220 Operationen an den Gallenwegen. (Chirurg. Klin. Prof. Fedoroff, Mil.-med. Akad., Petersburg.) (Verhandl. d. Ges. f. Chirurg., Moskau, Sitzg. v. 26. II. 1923.) (Russisch.) 22, 519.
- Fedoroff, S. P., Einige Angaben aus Beobachtungen an 220 Kranken nach Operationen an den Gallenwegen. (Chir. Klin., Prof. Fedoroff, Milit.-med. Akademie,



- St. Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 374—383.) (Russisch.) 25, 300.
- leroff, S. A., Zur Frage über die Cholecystogastrostomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Kasan, Dir. Prof. Wischnewskij.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 4, S. 42—25.) (Russisch.) 25, 401.
- Lint, E. R., Abnormalities of the right hepatic, cystic, and gastro-duodenal arteries, and of the bile-ducts. (Unregelmäßigkeiten der rechten Art. hepatica, der Art. cystica und gastroduodenalis und der Gallengänge.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 509—519.) 23, 38.
- Lörcken, H., Zu Reinhold Ahrens „Zum Ersatze der Kehrschen Hepaticusdrainage“. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 566—567.) 23, 43.
- Lörcken, H., und E. Steden, Die Nah- und Fernergebnisse der Choledochoduodenostomie (ChD). (St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 154, H. 1, S. 49—59.) 23, 398.
- owler, Russell S., Repair of the common bile duct. A case report. (Wiederherstellung des Choledochus. Kasuistik.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 12, S. 319 bis 321.) 26, 285.
- orgacopulo, Demetrio, Contributo alla chirurgia delle affezioni benigne delle vie biliari. (Beitrag zur Chirurgie der gutartigen Erkrankungen der Gallenwege.) (IV. riparto chirurg., osp. civ. regina Elena, Trieste.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 2, S. 179—20.) 26, 247.
- oldberg, Max, Über einen seltenen Fall von postoperativer Duodenalstenose nach Cholecystektomie. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 51 S.) \*
- laberer, Zur Frage der Choledochusdrainage nach dem Duodenum. (Chirurg. Klin. Innsbruck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 4, S. 796—803.) 22, 106.
- laberland, Hepato-Cholangie-Entero-Anastomose. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 43.
- ans, Hans, Seitlicher, d. h. wundferner Knopflochschlitz für Drainagen, besonders bei Gallensteinoperationen. (St. Petrus-Krankenh., Barmen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 4, S. 117—118.) 22, 62.
- arrison, Benjamin I., The surgical management of obstructive jaundice. (Die chirurgische Behandlung des Stauungsikterus.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 7, S. 169—170.) 24, 154.
- artmann, Henri, Chirurgie des voies biliaires. (Chirurgie der Gallenwege). (Paris: Masson et Cie. 1923. 356 S.) 23, 505.
- eller, E., Über den primären Schluß der Bauchwand bei Gallensteinoperationen. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 14, S. 632—635.) 22, 518.
- ilgenberg, F. C., Über den drainagelosen Verschluss der Bauchhöhle nach Cholecystektomien. (Chirurg. Klin., Univ. Marburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 375—381.) 25, 116.
- linrichsen, Franz, Einige Fälle von Choledoch-Duodenostomie. (Dissertation: Kiel 1922 [1923]. 50 S.) \*
- lofmann, Arthur Heinrich, Warum wird die Cysticusligatur insuffizient? (Städt. Krankenh., Offenburg, Baden.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 220—223.) 22, 349.
- lofmann, Artur Heinrich, Vorteile und Nachteile des offenen und geschlossenen Verfahrens bei der Gallenblasenexstirpation. (Städt. Krankenh., Offenburg, Baden.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 31—42.) 22, 520.
- lofmeister, v., Ideale Cholecystektomie, kombinierte Bauchoperationen. (Karl-Olga-Krankenh., Stuttgart.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 51, S. 1503 bis 1505.) 27, 232.
- osemann, Zur Anastomose der Gallenwege mit dem Duodenum. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 43.
- otz, Ergebnisse der Gallensteinchirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 41.
- udd, E. Starr, Condition of the common duct after cholecystectomy. (Beschaffenheit des Choledochus nach Cholecystektomie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 9, S. 704—709.) 25, 117.
- udd, E. Starr, and John H. Lyons, The mortality following operations on the liver, pancreas, and biliary passages. A statistical study. (Die Mortalität nach Operationen an der Leber, Bauchspeicheldrüse und Gallenwegen. Eine statistische Studie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 194—204.) 25, 338.
- urasz, A., Die Choledoch-Duodenostomie als Methode der Wahl zur Drainage der tiefen Gallenwege. (Chirurg. Univ.-Klin., Posen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 1000—1003.) 23, 443.

- Kirschbaum, Walter, Über den Einfluß schwerer Leberschädigungen auf das Zentralnervensystem. II. Mitt. Gehirnbefunde nach tierexperimentellen Leberschädigungen. I. Leberschädigungen nach Unterbindung der Arteria hepatica und nach Guardinvergiftung. (Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst., Hamburg-Friedrichsberg.) (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 87, H. 1/2, S. 50—83.) 23, 394
- Kostlivy, S., Ideale Cholecystektomie. (Chirurg. klin. Komenského, univ. Bratislava.) (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 146—153.) (Tschschisch.) 23, 394
- Krüger, Typischer Schnitt und Bluteleere bei der Operation der akuten Cholecystitis. (Städt. Krankenh., Weimar.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1085 bis 1088.) 24, 117
- Küntzel, Ingeburg, Über die Schnittführung bei Operationen an der Gallenblase. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 14 S.) 24, 117
- Lamson, Otis F., Certain aspects of surgery of the gall-bladder. (Gewisse Gesichtspunkte zur Chirurgie der Gallenblase.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 64—67.) 22, 37
- Lazzarini, Lanfranco, Rilievi clinici su 119 interventi operativi sulle vie biliari con un contributo allo studio degli esiti lontani. (Klinische Erfahrungen über 119 chirurgische Eingriffe an den Gallengängen, nebst Beitrag über die Dauererfolge.) (Div. chirurg. femminile, osp. magg., Milano.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 5, S. 541—574.) 28, 242
- Lissknowa, N. P., Ein neuer vorderer lumbaler Schnitt bei Operationen an den Gallenwegen. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 7—9, S. 55—60.) (Russisch.) 27, 231
- Loevy, Ernst, Rezidivierende Gallensteinkoliken bei Cholecystektomierten. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 38 S.) 24, 117
- Lorenz, Bernhard, Ein Fall von operativem Choledochusverschluß. (Dissertation: Halle 1923. 25 S.) 24, 117
- Lorenz, Hans, Wieder etwas über Gallensteinchirurgie. (Zur Ehrenrettung der transduodenalen Choledochotomie.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 16, S. 291 bis 295.) 23, 43
- McArthur, Lewis L., Repair of the common bile duct. (Wiederherstellung des gemeinsamen Gallenganges.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 129—138.) 24, 474
- McWhorter, Golder Lewis, A new method of gall-bladder dissection, with a consideration of the surgical anatomy. (Eine neue Methode der Cholecystektomie und topographisch-anatomische Betrachtungen.) (Dep. of surg., Rush med. coll. Chicago.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 256—263.) 22, 242
- McWhorter, Golder Lewis, Some important points in the diagnosis of gallbladder disease; the technic of cholecystectomy. (Einige wichtige Punkte bei der Diagnose der Gallenblasenerkrankung, die Technik der Cholecystektomie.) (Presbyterian hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 8, Nr. 4, S. 1049 bis 1062.) 24, 473
- Mayo, William J., An address on the surgery of the hepatic and common bile ducts. (Zur Chirurgie des Ductus hepaticus und choledochus.) (Lancet Bd. 204, Nr. 26, S. 1299—1302.) 24, 58
- Mayo, William J., Surgery of the hepatic and common bile ducts. (Chirurgie der Gallengänge und des Choledochus.) (Brit. med. journ. Nr. 8262, S. 7—8.) 24, 115
- Mayo, William J., Discussion on the surgery of the hepatic and common bile ducts. (Diskussion über die Chirurgie des hepatischen und der gemeinsamen Gallenganges.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 1, S. 1—8.) 23, 508
- Monse, Ernst, Zur Chirurgie des Lebergummas. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Brun's Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 148—158.) 21, 531
- Moynihan, Berkeley, Secondary operations upon the biliary system. (Sekundäre Operationen an den Gallenwegen.) (Lancet Bd. 205, Nr. 1, S. 4—7.) 24, 155
- Moynihan, Berkeley, The recurrence of symptoms after operation in the common duct. (Wiederauftreten der Krankheitserscheinungen nach Operationen am Ductus choledochus.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 1, S. 8—14.) 26, 167
- Narabayashi, Tokuzo, Ein Fall einer durch Choledochoduodenostomie dauernd geheilten idiopathischen Choledochuscyste und ein Beitrag zur Ätiologie. (Journal of oriental med. Bd. 1, Nr. 3, S. 122—123.) 25, 401
- Nicolas, L., Die Versorgung der Gallenfistel. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 21, S. 721 bis 722.) 23, 327
- Nieden, Hermann, Zur subserösen Cholecystektomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Jena.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1700—1701.) 24, 477

- orrlin, Lennart, Cholécyctomie idéale. (Die ideale Cholecyctektomie.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 3, S. 289—304.) 25, 299.
- phse, Georg, Die Gallenwege-Operationen in der Zeit vom 1. Okt. 1919 bis 31. Nov. 1921 an der Chirurg. Univ.-Klinik in Halle a. S. unter besonderer Berücksichtigung ihrer Indikationsstellung. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 42 S.) \*
- Day, J. Christopher, Cholecystostomy versus cholecystectomy. (Cholecystotomie im Gegensatz zur Cholecyctektomie.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 48, bis 51.) 22, 349.
- app, Menni, Das maligne Leberadenom. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 49 S.) \*
- chlingemann, Die Choledochoduodenostomie als Drainage der Gallenwege. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 43.
- ondo, Karl, Kritik der Brauchbarkeit der Schnitte zur Cholecyctektomie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.) \*
- gall, Harold N., An experimental anatomical investigation of the blood and bile channels of the liver; with special reference to the compensatory arterial circulation of the liver in its relation to surgical ligation of the hepatic artery — report of a case of arterio-sclerotic aneurism of the gastroduodenal artery. (Experimentell-anatomische Untersuchung über Blut- und Gallenwege der Leber, mit besonderer Berücksichtigung des kompensatorischen arteriellen Kreislaufes der Leber in seiner Beziehung zur Unterbindung der Leberarterie. — Bericht über 1 Fall von Aneurysma der Arteria gastroduodenalis auf arteriosklerotischer Basis.) (Pathol. laborat., McGill univ. a. roy. Victoria hosp., Montreal.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 152—178.) 26, 245.
- itz, Ernst, Zur Frage der Stumpfversorgung nach der Cholecyctektomie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 713.) 23, 164.
- mon, Hermann, Zur Schnittführung bei den Operationen am Gallensystem. (Augusta-Hosp., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 345—346.) 22, 318.
- mon, Hermann, Hilfsapparat zur Lagerung bei Gallenwegsoperationen. (Augusta-Hosp., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 563—565.) 23, 10.
- mon, L., und A. Schlegel, Endergebnis von 236 Cholecyctektomien und 82 Choledochotomien, ein Beitrag zur Frage der postoperativen Beschwerden. (Städt. Krankenhaus, Ludwigshafen a. Rh.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 625 bis 638.) 22, 519.
- etten, De Witt, The retained gall-bladder: Its complications, and the difficulties and disadvantages of secondary cholecystectomy. (Die zurückgelassene Gallenblase. Ihre Komplikationen und die Schwierigkeiten und Nachteile der sekundären Cholecyctektomie.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 1—31.) 24, 155.
- tubenrauch, Ludwig v., Die Operation der Gallenfistel. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 465—466.) 22, 394.
- ermondt, W. F., Die operativen Resultate der Gallenblasenchirurgie in der Klinik zu Leiden. (Chirurg. Klin., Leiden.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 145—177; Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 12, S. 747—797.) (Holländisch.) 24, 374. 80, 413.
- urner, G. Grey, A case in which an adenoma weighing 2 lb. 3 oz. was successfully removed from the liver: with remarks on the subject of partial hepatectomy. (Fall von erfolgreicher Exstirpation eines 3,2 Pfund schweren Leberadenoms mit Bemerkungen über partielle Hepatektomie.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 43—56.) \*
- mmethun, Johannes, Stenose des Ductus hepaticus durch systematische Bougierung geheilt. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 49 S.) \*
- illard, Interventions pour oblitérations de la voie principale, en dehors des tumeurs de l'ampoule de Vater et du pancréas. (Eingriffe bei Verschluss des Hauptgallengangs mit Ausnahme von Tumoren der Ampulla Vateri und des Pankreas.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 83, S. 874—876.) \*
- illard, Interventions radicales pour tumeurs de l'ampoule de Vater et de la tête du pancréas, obstruant le cholédoque. (Radikale Eingriffe bei Tumoren der Papilla Vateri und des Pankreaskopfes, welche den Choledochus verlegen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 83, S. 875 bis 876.) \*
- alzel-Wiesentreu, Peter, Neuere Gesichtspunkte zur Gallenblasenchirurgie. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 7, S. 122—125.) 23, 272.

- Wischniewsky, A. W., Ein Fall von Choledochusplastik mittels eines Drainrohres (Kasan.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 8, H. 7, S. 17—28. (Russisch.)
- Young, Simon J., Some observations on gall-bladder surgery. (Einige Beobachtungen in der Gallenblasenchirurgie.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 10 Nr. 2, S. 50—54.) 23. 32

### Pankreas.

#### Übersichtsreferat.

Von

H. Schünemann, Gießen.

#### Ätiologie und Diagnose der Pankreatitis.

Im allgemeinen geht aus den Arbeiten der beiden Berichtsjahre 1922/23 hervor, daß der Rückfluß der Galle in den Pankreasgang erst in zweiter Linie als ätiologisches Moment für die Pankreatitis in Betracht zu ziehen ist. Im Vordergrund steht die Infektion. So haben Mann und Giordano (1923) Untersuchungen über den Zusammenhang der Gallen- und Pankreaserkrankungen angestellt, und zwar wurden etwa 200 Sektionen die Lageverhältnisse des Ductus pancreaticus zum Ductus choledochus studiert. Da die Einmündungsstelle des Ductus pancreaticus nur in 20% der Fälle über 3 mm von der Papille entfernt gefunden wurde, glauben die Verfasser, daß ein Stein am Ductus choledochus nur selten eine Erkrankung des Pankreas hervorrufen kann. Sie kommen zu dem Schluß, daß unter Voraussetzung der anatomischen und physiologischen Besonderheiten ein Rückfluß der Galle in den Ductus pancreaticus nur in seltenen Fällen möglich ist und dann nur eine Art von chronischer Pankreatitis erzeugt werden kann. Eine akute Pankreatitis wurde nie beobachtet. Mayo (1922) sieht die akute Pankreatitis als Ausdruck einer Toxämie infolge chemischer, von der Nahrung ausgehender Störungen an; eben die subakute und chronische Form als Folge chemischer, aber von Mikroben ausgelöster Vorgänge. Die Infektion der Gallenblase beruht auf septischer Infarcierung ihrer Capillaren; in gleicher Weise erkrankt das Pankreas, wenngleich bei diesem eher die Möglichkeit besteht, daß die Infektion sich auf dem Wege der Ausführungsgänge verbreitet. Schweizer (1922) glaubt ebenfalls, daß die Intoxikation nicht sekundär, sondern primär aufzufassen sei, d. h., es gibt Vergiftungen, welche spezifisch auf das Pankreas und evtl. auf das Fettgewebe wirken. Dazu addiert sich dann zur Entstehung der Nekrose die verdauende Kraft des Bauchspeicheldrüsenensaftes. In einer späteren Arbeit (1923) geht er auf die Pathogenese der akuten Pankreasfettgewebsnekrose ein. Er glaubt, daß die Fermenttheorie in ihrer gegenwärtig ausschließlichen Form nicht mehr zu Recht besteht. Er ist vielmehr geneigt, das klinische Krankheitsbild der Fettgewebsnekrose als eine anaphylaktische Schockwirkung im Sinne Lumière's zu betrachten. (Lumière sieht den anaphylaktischen Schock als Folge einer Ausfällung von kolloidalen Substanzen im Blutserum an, durch die über das Gefäßzentrum reflektorisch eine Vasodilatation im Splanchnicusgebiet auftritt.) Wood (1923) hält die akute Pankreatitis ebenfalls für eine Intoxikations- als Infektionskrankheit. Preioni (1923) versucht die Frage experimentell zu lösen. Er brachte bestimmte Schlangengifte in den Ductus pancreaticus und konnte dadurch eine hämorrhagische Pankreatitis erzeugen, zum Teil mit Nekrose des subperitonealen Fettgewebes. Die eingehenden interessanten Untersuchungen werden am besten im Original nachgelesen. Baching (1923) hingegen meint, daß die Pankreatitis fast immer die Folge einer Infektion der Gallenwege sei. Ebenso nimmt Jones (1923) an, daß die akute Pankreatitis durch Eindringen von Galle in den Ductus Wirsungianus oder von Duodenalin in den Ductus Santorini hervorgerufen wird. Die chronische Pankreatitis bei Entzündungen der Gallengänge kommt nach seiner Ansicht durch Infektion zustande, die durch die Lymphbahnen ihren Weg nimmt. Brü

(1923) glaubt, daß das infektiöse Moment bei Entstehung der Pankreasnekrose häufiger eine Rolle spielt, als allgemein angenommen wird. Er fand bei einem Fall Fraenkelsche Gasbacillen neben Coli in Galle und Pankreas. Bezüglich der Diagnose bei akuter Pankreatitis weist Glass (1923) besonders auf den Dauerschmerz im Gegensatz zu den Gallenkoliken hin, neben einer querverlaufenden druckempfindlichen Resistenz im Epigastrium. Preioni (1922) beschreibt nach Beobachtung von 10 Fällen bei akuter hämorrhagischer Pankreatitis einen scharf umschriebenen Druckpunkt zwei Querfinger über dem Nabel, einen Querfinger links von der Mittellinie. Dieser Punkt liegt über der Eintrittsstelle des Plexus solaris in die Drüse. Fehlt dieser Schmerzpunkt, so schließt er die Diagnose Pankreatitis aus. Barling (1923) zieht zur Diagnose die Bestimmung des gewöhnlich stark erhöhten diastatischen Index im Urin heran, Herrnheiser (1922) empfiehlt, stets die Röntgendurchleuchtung mit Röntgenpalpation auszuführen, besonders bei fraglichen Tumoren. Novoa Santos (1923) gibt in einer ausführlichen Arbeit über die Diagnosenstellung drei bestimmte Druckpunkte an. Mayo (1922) erinnert daran, daß auch jede Erkrankung des Pankreas zum Ikterus führen kann, da das Pankreas die Gallenwege umschließt. Die Verdauungstätigkeit braucht auch bei weitgehender Zerstörung der Drüse nicht gestört zu sein, da Versuche zeigen, daß auch kleinste Reste von Pankreasgewebe genügen, um die lebensnotwendige Arbeit zu übernehmen.

#### Pankreatitis. (Pathologie und Therapie.)

Mayo (1922) beschreibt drei Formen von Pankreatitis: 1. die intralobuläre Form mit knotiger Vergrößerung des Kopfes oder der ganzen Drüse ohne Beteiligung der Langerhansschen Inseln; 2. die intracinöse Form, diffuse Größenzunahme, häufige Beteiligung der Langerhansschen Inseln, oft Glykosurie; 3. die hämorrhagische Form, neben der auch oft akute Cholecystitis besteht, deren Ursache das Eindringen von Galle in den Pankreasausführungsgang und Selbstverdauung der Drüse sein kann. Eingehend wird die akute hämorrhagische Pankreatitis von Müller (Hamburg) (1922) besprochen. Bei der Operation empfiehlt er das hämorrhagische Exsudat sorgfältig aus der Bauchhöhle auszutupfen. Auf das Pankreas geht man am besten durch das Ligamentum gastrocolicum ein. Die Kapsel soll ausgiebig gespalten werden, Tamponade evtl. Cholecystektomie. 15 Fälle werden besprochen. Zöppfel (1922) hält das akute Pankreasödem für eine Vorstufe der akuten Pankreasnekrose, unter 11 Fällen beobachtete er es 4 mal. Während man bei akutem Pankreasödem noch deutlich die Druckschmerzhaftigkeit und Muskelspannung in der Gallenblasengegend isoliert erkennen kann, bietet die ausgebildete Pankreasnekrose Erscheinungen, die einem Ileus ähneln. Schottmüller (1923) hat durch Einschnitt in das ödematöse peripankreatische Gewebe Flüssigkeit gewonnen und hat darin tryptisches Ferment nachweisen können. Bakterien oder Galle wurden nicht gefunden. Verf. schließt daraus, daß der ins peripankreatische Gewebe eingedrungene Pankreassaft auch ohne Einwirkung von Bakterien und Galle das Fettgewebe direkt nekrotisieren kann, und zwar ohne Aktivierung des Ferments. Calzavara (1922) beschreibt den seltenen Fall einer primären chronischen Kopfpankreatitis mit Fettgewebsnekrosen. Histologische Untersuchungen konnten nicht ausgeführt werden, die Gallengänge waren aber völlig unverändert. Zwei besonders schwere Fälle beschreibt Glass (1923). Barling (1923) behandelt die chronischen Fälle durch Choledochusdrainage ohne Incision des Pankreas. Farnam (1922) beschreibt einen Fall von Pankreatitis nach Mumps. Sawkoff (1922) fand bei einer großen Zahl von Magen- und Duodenalgeschwüren eine merkbare Vergrößerung des Pankreaskopfes. Ebenso hat Clairmont (1923) nach 100 Duodenalresektionen 15 mal teilweise schwere Schädigungen des Pankreas gesehen. Whipple (1923) beschreibt die Pankreasasthenie als postoperative Komplikation bei Erkrankungen mit Veränderungen am Pankreas.

### Pankreassteine.

Über die pathologischen Veränderungen nach Pankreassteinen hat Simmonds (1923) gearbeitet. Pentz (1923) schreibt über die Differentialdiagnose der Pankreolithiasis und führt aus, daß kein Mittel zur Erkennung der Pankreaserkrankungen spezifisch sei. Er stellte trotz Anwendung aller bekannten Methoden in 2 Fällen Fehldiagnosen. Diastasenachweis im Blut und Harn zusammen mit der Loewisschen Mydriasisuntersuchung und mit Zuckerausscheidung im Urin oder alimentärer Glykosurie genügen nicht. Physikalische Untersuchungen, Mikroskopie der Faeces und Duodenalsonde zur Untersuchung der exkretorischen Pankreasfunktion geben noch die besten Anhaltspunkte, sind aber auch nicht unbedingt sicher. Steine brauchen keine klinischen Erscheinungen zu machen. Verwendbare Symptome sind: intermittierende Schmerzempfindung in der Magengegend, galliges Erbrechen, Resistenz im linken Epigastrium, etwaige alimentäre Glykosurie oder Diabetes, Ausfallsymptome in bezug auf die Verdauung und Resorption der Fett- und Eiweißstoffe. Jarboe (1922) teilt ebenfalls 2 Fälle mit, in denen er die Diagnose Pankreassteine ante operationem nicht gestellt hatte. Ein weiterer Fall wird von Lindsay (1922) beschrieben.

### Akzessorisches Pankreas.

Cohen (1922) weist auf die entwicklungsgeschichtliche Erklärung des akzessorischen Pankreas hin. Es hat stets einen eigenen Ausführungsgang, aber keine Langerhansschen Inseln. Der von ihm beschriebene Fall hatte eine lange Ulcusanamnese, bei der Operation fand sich ein walnußgroßes Pankreas in der Magenwand am Pylorus. Die Schleimhaut darüber war ulceriert. Kazda (1922) teilt zu den 25 bisher bekannten Fällen einen neuen von versprengten Pankreaskeimen im obersten Teil des Jejunums mit.

### Trauma.

Frassi (1922) hat eingehend die isolierten Traumen des Pankreas bearbeitet. Im übrigen teilt Nast-Kolb (1923) einen Fall von isolierter subcutaner Pankreasruptur mit. Wildgans heilte (1922) durch Naht einen Fall von subcutaner Ruptur des Pankreas, Magens und der Leber. Wells (1922) beobachtete eine posttraumatische Pankreasverkalkung mit Diabetes.

### Cysten.

Lindemann (1923) teilt die Cysten nach Körte in wahre und falsche. Ätiologisch kommt meist ein Trauma in Frage. Die Cysten können nur selten radikal operiert werden. Die Mortalität beträgt nach Einnähen und Eröffnen der Cyste 4–8%, nach Exstirpation 18–21%, nach teilweiser Entfernung 44–55%. Philardeau (1922) führt die Pseudocysten auf ein Trauma oder hämorrhagische Pankreatitis zurück. Die umgebenden Organe tragen zur Höhlenbildung bei. Die glanduläre echte Cyste hat stets eine eigene echte Höhle. Der Inhalt der Pseudocysten ist blutig, der der echten Cysten kann blutig (intracystische Hämorrhagie), serös oder seltener gelatinös sein. Die Retentionstheorie wird für die Entstehung der glandulären Cysten abgelehnt und die Theorie der epithelialen Neubildung (Hartmann) und die Möglichkeit der fötalen Adenome (Poncet und Dor) als wahrscheinlicher angenommen. Differentialdiagnose und Therapie werden eingehend besprochen. Nach Primrose (1922) entstehen die Cysten auf der Basis der chronischen Pankreatitis als Folge von Passageschwierigkeiten im Ductus pancreaticus. In anderen Fällen kommt Trauma, besonders Hufschlag in Frage. Nach Ansicht des Verfassers wird die Unterscheidung zwischen echten und falschen Cysten in der Literatur verschieden aufgefaßt, diese Art der Einteilung sei nicht mit der Genese in Einklang zu bringen. Weitere Fälle von Pankreascysten teilen mit Bonneau (1922) (besonders traumatische Pseudocysten), Berard (1923), Morquot und Constantini (1923), Williams (1923) und Drennen (1922). Kraul (1922) fand bei der Operation

ine retroperitoneale Cyste mit ca. 1 l geruchlosem Eiter, aus der das 15 cm lange und 0 g schwere, total sequestrierte Pankreas extrahiert werden konnte. Der Cysteninhalt enthielt tryptisches und diastatisches Ferment. Der Verlauf war günstig: Pankreasmedikation. Boyden (1922) beschreibt eine Cyste, die sich von einem akzessorischen Pankreas aus entwickelte, das einen eigenen Ausführungsgang ins Duodenum besaß. Isha (1922) veröffentlicht einen Fall von kongenitaler Pankreascyste bei einem 5 Monate alten 8-Monatskind, ausgehend vom Schwanz des Pankreas.

### Tumoren.

Einen gutartigen Tumor beschreibt Heymann (1922). Der Pankreaskopf war kegelförmig verdickt. Daraus ließ sich die harte Geschwulst ohne Schwierigkeiten ausschälen. Das Pankreascarcinom hat Deaver (1923) eingehend bearbeitet. Häufigkeit  $\frac{1}{2}$ —1% aller Carcinome. Es entwickelt sich gewöhnlich im Kopf auf dem Boden einer chronischen Pankreatitis oder bildet eine sekundäre Erkrankung von benachbarten Organen ausgehend. Grekow (1922) hat einen Fall operativ geheilt. Es blieb nur noch in 1 cm langes und 3 cm breites Stück vom Kopfe stehen. Der Stumpf wurde mit Netz bedeckt. Mikroskopisch handelte es sich um einen Zylinderkrebs. Der Patient lebt jetzt nach 9 Jahren noch, muß nur andauernd Pankreon nehmen. Weitere interessante Fälle teilen Pirano (1923) und Gakke (1922) mit. Goldstein (1922) hat eine kasuistische Zusammenstellung über primäre und sekundäre Sarkome des Pankreas herausgegeben.

### Echinokokken, Ascaris, Syphilis.

Albo (1922) beobachtete einen Pankreasechinokokkus. Die Symptome waren die gleichen wie bei einer Pankreascyste. Da die Exstirpation nicht möglich war, hat er nur punktiert und 2% Formalin injiziert. Einen Spulwurm im Ductus pancreaticus fand Rigby (1923), ebenso Novis (1923). Lindborn (1923) beschreibt 2 Fälle von Syphilis des Pankreas.

Zum Schluß sei noch die Arbeit von Cohn (1922) erwähnt, die eingehend die Ergebnisse der Pankreaschirurgie aus dem Allerheiligenhospital in Breslau an der Hand aller Fälle mitteilt.

### Anatomie, Physiologie und allgemeine Pathologie des Pankreas.

Castro, Fernando de, Contribution à la connaissance de l'innervation du pancréas.

Y a-t-il des conducteurs spécifiques pour les îlots de Langerhans, pour les acini glandulaires et pour les vaisseaux? (Beitrag zur Kenntnis der Innervation des Pankreas. Gibt es spezifische Nerven für die Langerhansschen Inseln, für die Drüsenacini und für die Gefäße?) (Trav. du laborat. de recherches biol. de l'univ. de Madrid Bd. 21, H. 3/4, S. 423—457.) \*

Cohn, Alfred, Beiträge zur Chirurgie des Pankreas. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 93 S.) \*

Duschl, L., Ein Beitrag zu den Pankreasmißbildungen: Fehlen des Pankreaskopfes und -schwanzes. (Pathol. Inst., Univ. Tübingen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 46, S. 1388—1389.) \*

Gross, Oskar, Zur Röntgendiagnostik der Pankreaskrankheiten. (Med. Poliklin., Greifswald.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 29. S. 1346—1352.) 25, 355.

Hedry, Nikolaus v., Beitrag zur Klinik des akzessorischen Pankreas. (II. chirurg. Klin., Univ. Budapest.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 349—352.) 26, 427.

Hübener, Hans, Beitrag zur Entstehung, Diagnose und Behandlung akuter Pankreaserkrankungen. (Dissertation: Königsberg 1923. 58 S.) \*

Judd, E. Starr, and John H. Lyons, The mortality following operations on the liver, pancreas, and biliary passages. A statistical study. (Die Mortalität nach Operationen an der Leber, Bauchspeicheldrüse und Gallenwegen. Eine statistische Studie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 194—204.) 25, 338.

Lundwall, K., und A. Gödl, Ruptur eines Aneurysmas der Arteria lienalis in der Gravidität mit tödlicher Blutung. Ein Beitrag zur Ätiologie der Pankreasblutungen.

- (Frauenklin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Graz.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 1, S. 177—184.) 22, 464.
- Ukai, Satoru, Studien über die Transplantation des Pankreas. (Pathol. Inst., Univ. Sendai.) (13. ann. scient. sess., Tokyo, 1.—3. IV. 1923.) (Transact. of the Japanese pathol. soc. Bd. 18, S. 156—157.) 31, 705.
- Whipple, Allen O., Pancreatic asthenia as a post-operative complication in patients with lesions of the pancreas. (Pankreasasthenie als postoperative Komplikation bei Patienten mit Veränderungen des Pankreas.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 176—184.) 26, 427.
- Willstätter, Richard, Ernst Waldschmidt-Leitz und Friedrich Memmen, Bestimmung der pankreatischen Fettspaltung. Erste Abhandlung über Pankreasenzyme. (Chem. Laborat., Bayer. Akad. d. Wiss., München.) (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 125, H. 1/4, S. 93—131.) 26, 486.

#### Verletzungen des Pankreas.

- Bakka, I. S., Ein Fall von geschlossenem isoliertem Riß des Pankreas. (Chirurg. Klin., Univ. Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 50 bis 57.) (Russisch.) 23, 275.
- Beck, Karl, Über einen Fall von Pankreasfibrose infolge von postoperativem narbigem Verschuß des Ductus Wirsungianus gelegentlich einer Duodenalresektion. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 21 S.) 24, 339.
- Clairmont, P., Über Pankreasschädigungen bei und nach der Duodenalresektion wegen Ulcus. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 12, S. 301—309.) 24, 475.
- Mocquot, Pierre, et Henri Constantini, Contusions du pancréas et faux kystes traumatiques. (Kontusionen des Pankreas und falsche traumatische Cyste.) (Rev. de chirurg. Jg. 2, Nr. 1, S. 21—60, Nr. 4, S. 279—318 u. Nr. 10, S. 711—748.) 26, 486.

#### Pankreatitis, Syphilis des Pankreas, Tuberkulose.

- Barling, Gilbert, Pancreatitis and its association with cholecystitis and gall stones. (Die Pankreatitis und ihr Verhältnis zur Cholecystitis und Cholelithiasis.) (Brit. med. journ. Nr. 3252, S. 705—706.) 23, 275.
- Brütt, H., Gasbakterieninfektion des Pankreas und Pankreasnekrose. (Nebst Bemerkungen zur Pathogenese und Klinik der akuten Pankreasnekrose. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 33—41.) 27, 379.
- Connors, John F., Acute hemorrhagic pancreatitis simulating high jejunal obstruction. (Akute hämorrhagische Pankreatitis, einen hohen Darmverschuß vortäuschend.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 2, S. 575—577.) 24, 339.
- Fisher, A. G. Timbrell, Acute haemorrhagic pancreatitis: A case of presenting certain unusual fractures. (Akute hämorrhagische Pankreatitis; ein Fall mit ungewöhnlichem Verlauf.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 179—184.) 24, 339.
- Glaß, E., Der Dauerschmerz als charakteristisches Frühsymptom bei Pankreatitis acuta. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 123—136.) 22, 464.
- Glaß, E., Zwei besonders schwere Fälle von akuter Pankreatitis. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 37/38, S. 1201—1212.) 24, 475.
- Klinkert sen., D. H., Aus unseren Ärztekursen. Über vollkommenen, permanenten Abschluß der großen Gallenwege auf der Basis von chronischen Pankreaserkrankungen. (Geneesk. gids Jg. 1, H. 1, S. 4—12, H. 2, S. 31—36 u. H. 3, S. 53—56.) (Holländisch.) 24, 329.
- Lindbom, Oscar, Contribution à l'étude de la syphilis pancréatique chez l'adulte. (Über Syphilis des Pankreas bei Erwachsenen.) (Acta med. scandinav. Pd. 59, H. 1/6, S. 193—208.) 25, 177.
- Lotz, Albert, Ein Fall von Pankreasfistel. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 22 S.) 24, 339.
- MacAuley, Charles, A case of acute haemorrhagic pancreatitis. (Fall von akuter hämorrhagischer Pankreatitis.) (Irish journ. of med. science Ser. 5, Nr. 11, S. 504 bis 506.) 24, 339.
- Mann, Frank C., and Alfred S. Giordano, The bile factor in pancreatitis. (Die Gallenkomponente bei Pankreatitis.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 1—30.) 22, 179.
- Muscatello, G., La colelitiasi con speciale riguardo alle infezioni della cistifellea e alle complicazioni pancreatiche. (Die Cholelithiasis mit besonderer Berücksichtigung der Infektionen der Gallenblase und der Komplikationen durch Pankreatitis.) (Poli-clinico, sez. prat. Jg. 30, H. 45, S. 1457—1463.) 26, 115.



- ordmann, O., Die steinfreie Gallenblasenentzündung und ihre Komplikationen (Pankreatitis). (Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 600—623.) 26, 117.
- ovoa Santos, R., Zur Diagnose der Pankreaskoliken. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 12, Nr. 2, S. 49—61.) (Spanisch.) 24, 476.
- reioni, Carlos, Hämorrhagische Pankreatitis durch Schlangengift. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 25, S. 1176—1180.) (Spanisch.) 25, 178.
- igby, Hugh M., Acute haemorrhagic pancreatitis: round worm in pancreatic duct. (Akute hämorrhagische Pankreatitis. Spulwurm im Ductus pancreaticus.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 419—420.) 21, 476.
- lomon, Ernst, Akute Pankreatitis bei Gallenblasenerkrankungen. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 27 S.) \*
- chupfer, F., Sulla coelitiassi con speciale riguardo alle infezioni biliari ed alle complicazioni pancreatiche. (Über die Cholelithiasis mit besonderer Berücksichtigung der Galleninfektion und der Komplikationen durch Pankreatitis.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 45, S. 1453—1455.) 26, 119.
- chwarzmann, Emil, Zur Frühoperation der akuten Pankreatitis. (Krankenh. Wieden, Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 22, S. 397—398.) 28, 470.
- raum, Egbert, Pankreatitis und Cholelithiasis. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 27, XIII S.) \*
- 'ood, W. Quarry, The etiology of acute pancreatitis. A report of two illustrative cases and a review of the recent literature. (Ätiologie der akuten Pankreatitis. Bericht über 2 charakteristische Fälle und Übersicht über die neueste Literatur.) 24, 330.

#### ankreasnekrose.

- rütt, H., Gasbacilleninfektion des Pankreas und Pankreasnekrose. (Nebst Bemerkungen zur Pathogenese und Klinik der akuten Pankreasnekrose.) (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 33—41.) 27, 379.
- hudy, Paul, Pankreasnekrose. (Dissertation: Greifswald 1923. 34 S.) \*
- ngel, Theodor, Zur Pathologie der Fettgewebs- und Pankreasnekrose. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 76 S.) \*
- hottmüller, Über peripankreatische Fettgewebsnekrose infolge Gallensteineinklemmung im Diverticulum Vater. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 4, S. 112.) 21, 476.
- chweizer, R., Zur Pathogenese der akuten Pankreas-Fettgewebsnekrose. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 16, S. 400—403.) 23, 276.
- immet, Hans, Die Pankreasnekrose auf Grund der in den letzten Jahren in der Frankfurter Chir. Universitätsklinik operierten Fälle. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 86 S.) \*

#### ankreassteine.

- utz, J. L. A., Zur Differentialdiagnose der Pankreolithiasis. (Inn. Abt., R. K. Krankenh., Haag.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 6, S. 178—179.) 22, 142.
- mmonds, M., Über Lithiasis pancreatica. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 81—84.) 22, 464.

#### nichtparasitäre Pankreascysten.

- érard, L., et A. Cade, Quelques considérations cliniques sur le pseudo-kyste du pancreas. (Einige klinische Beobachtungen über die Pseudocysten des Pankreas.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 18, S. 817—821.) 25, 300.
- evan, Arthur Dean, Pancreatic cyst. (Pankreascyste.) (Presbyterian hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 3, Nr. 4, S. 887—898.) \*
- ammesfahr, C., Zur Behandlung von Pankreasfisteln. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1758—1759.) 26, 427.
- udinzeff, I., Zur Frage der Pseudocysten der Bauchspeicheldrüse. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 18/20, S. 547.) (Russisch.) 30, 942.
- cWilliams, Clarence A., True pancreatic cyst. (Echte Pankreascyste.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 439—442.) 23, 470.
- uly, Matthias, Über Pankreascysten. (Dissertation: München 1922 [1923]. 36 S.) \*
- onchetti, Vittorio, Cisti del pancreas. (Pankreascyste.) (Osp. magg., Milano.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 31, S. 994—997.) \*

**Echinokokkus des Pankreas und andere Parasiten.**

Novis, Partial obstruction of the pancreatic duct by round worms. (Teilweise Verstopfung des Bauchspeicheldanges durch Spulwurm.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 421.) 21, 476.

**Pankreasgeschwülste.**

Elster, Philipp, Über das primäre Pankreascarcinom. (Dissertation: Leipzig 1923, 20 S.)

Marogna, Pietro, Sopra alcuni casi di tumori e cisti del pancreas. (Über einige Fälle von Tumoren und Cysten des Pankreas.) (Istit. clin. chirurg., univ. Genova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 113—139.) 23, 276.

Pisanò, Giuseppe, Considerazioni cliniche e diagnostiche a proposito di due casi di neoplasia pancreatica. (Klinische und diagnostische Betrachtungen über zwei Fälle von Neubildung im Pankreas.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 8, S. 426 bis 440.) 24, 330.

Scholz, Thomas, and Felix Pfeiffer, Roentgenologic diagnosis of carcinoma of the tail of the pancreas. (Röntgendiagnose des Carcinoms des Pankreasschwanzes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 4, S. 275—277.) 24, 267.

**Milz.****Übersichtsreferat.**

Von

H. Schünemann, Gießen.

**Anatomie.**

Anatomische Arbeiten über die Milzgefäße sind in den Berichtsjahren 1922, 23 von Volkmann (1923) und Ssosan Zaroschewitsch (1922) erschienen. Erstere hat an 40 Operationen und Sektionen drei verschiedene Teilungsstellen der Milzarterie gefunden: 1. in oder hinter dem Pankreasschwanz, 2. zwischen Pankreas und Hilus, 3. unmittelbar am Hilus. Zur Bestimmung der Schnittführung bei Resektionen usw. aus der Milz hat er durch Gefäßinjektionen die einzelnen Arteriengebiete festgelegt. Man soll annähernd dem Verlauf der Hilusgefäße entsprechend in einer Einkerbung in die Tiefe dringen, beim Randschnitt werden eher größere vom Hilus kommende Gefäße quer getroffen. Ssosan studierte die äußere Architektur der Milzgefäße. Er unterscheidet einen magistralen und einen zerstreuten Typ. Auf Grund physiologischer, embryologischer und vergleichend anatomischer Analysen kommt er zu der Ansicht, daß der magistrale Typ die höher entwickelte Art des arteriellen Systems darstellt.

Lombard (1923) beobachtete, daß die Milz oft nur an der Vorderfläche vom Peritoneum überzogen ist, sich also wie ein retroperitoneales Organ verhält. Man kann dann die Milz nicht umgreifen, sondern muß zur Exstirpation das hintere Peritonealblatt einschneiden oder die subkapsuläre Splenektomie ausführen.

**Experimentelle Untersuchungen.**

Die Befunde von M. B. Schmidt, der bei weißen Mäusen nach Milzexstirpation Zellwucherungen in der Leber feststellte, die morphologisch mit dem Milzpulpagewebe übereinstimmen, konnte Seifert (1922) bestätigen. Er fand, daß die aus den Kupferschen Sternzellen hervorgegangenen Elemente auch die funktionellen Fähigkeiten der Mutterzellen übernehmen. Die Ersatzfunktion scheint bezüglich der farbstoffspeichernden, phagocytären und hämoglobinabbauenden Eigenschaften qualitativ wertig zu sein, jedoch konnte innerhalb einer Versuchsdauer von 2—5½ Wochen quantitativ die Leistungsfähigkeit der normalen Kupferschen Sternzellen nicht erreicht werden. Dieselben Versuche führte Nishikawa (1922) aus und fand ebenfalls Milzgewebe in der Leber, das 10—15 Wochen nach der Exstirpation der Milz einen ausgeprägten Charakter annahm. Diese Zellhäufchen können rote Blutkörperchen in sich

aufnehmen und verarbeiten; demnach kann dies Gewebe vikariierend für die fehlende Milz eintreten. Tagaki (1923) untersuchte die Veränderungen im Blut und in der Leber nach Splenektomie beim neugeborenen Hund. Fischera (1922) beobachtete bei Ratten mehrere Monate nach der Splenektomie eine Hypertrophie der Tymus und späterhin eine Atrophie der Geschlechtsdrüsen.

Johnstone (1922) hat eingehende Studien über die morphologischen und funktionellen Veränderungen im Knochenmark nach Milzexstirpation gemacht. Er resezierte in verschiedenen Intervallen Rippenstücke des Versuchstieres und konnte so fortlaufend die Veränderungen beobachten. Gleichzeitig stellte er fest, daß Äther und Cocain keinen Einfluß auf die Bildung der roten Blutkörperchen im Knochenmark haben. Nach der Milzexstirpation ist eine Latenzzeit von 4 Wochen vorhanden, dann erst beginnt die intensive Bildung der Blutkörperchen. Das Maximum wird nach 8 bis 12 Wochen erreicht, dann sinkt die Produktion während 28 Wochen und länger ab, bleibt aber stets über der normalen. Die Vermehrung der weißen Blutkörperchen tritt oft direkt im Anschluß an die Operation auf, ist aber sehr inkonstant und rasch vorübergehend. Eggers (1923) beantwortet drei Fragen: Unter welchen Umständen heilt autoplastisch verpflanzte Milzpulpa in die Bauchhöhle ein? Sie kann vorübergehend, und zwar vorwiegend im Netz zur Ausheilung kommen. Diese Autotransplantate zeigen den Bau der normalen Milz, enthalten jedoch Nekrosen und in der Umgebung Fremdkörperriesenzellen! 2. Gelingt es, die gleichen Gebilde durch Ruptur der Milz zu erzeugen? Ihm ist es experimentell nicht gelungen, die Möglichkeit will er nicht ausschließen. 3. Wie unterscheiden sich in ihrem Bau die nach einfacher Milzexstirpation in der Bauchhöhle entstehenden Gebilde von den Autotransplantaten? Er tritt für die Möglichkeit der Entstehung der „Splenoide“ im subserösen Gewebe des Peritoneums und im Netz ein. Es kommt zu einer Vermehrung der Reticulumzellen besonders um die Gefäße, und zu Blutungen zwischen jenen Zellen. Der Reiz dieser Blutungen führt zu Bindegewebsvermehrung, dadurch entsteht die kapselartige Begrenzung. Die Splenoide können als kompensatorische Ersatzbildungen angesprochen werden. — Versuche über die Erythrocytenresistenz vor und nach der Splenektomie haben ergeben, daß nach der Operation eine Resistenzerhöhung eintritt.

Volkman (1923) sucht auf Grund seiner oben schon erwähnten anatomischen Untersuchungen die Möglichkeiten der konservativen Milzchirurgie festzustellen. Die Unterbindung des Milzstieles führt im Tierexperiment zur Nekrose des Organs, wenn nicht ausgedehnte Adhäsionen vorliegen. Unterbindung einzelner Milzarterien führt zur Atrophie. Außerdem beschäftigt er sich ebenfalls mit dem Milzersatz durch die „Splenoide“.

#### **Trauma, Spontanruptur, Aneurysma und Thrombose.**

Eine eingehende Arbeit über Trauma und Milzruptur ist von Kempf (1923) erschienen. In jedem Fall von Milzruptur ist nach einem Trauma zu fahnden, das keineswegs schwer zu sein braucht, da selbst die normale Milz durch unbedeutende Gewaltwirkung zum Bersten gebracht werden kann. Spontanrupturen sind sehr selten, und nicht einwandfrei bewiesen. Auch bei Typhus und Malaria kann meist ein Trauma gefunden werden. — Fälle von traumatischer Ruptur werden von Patel (1923), Pool (1923) und Rotitshek (1923) beschrieben. Hammesfahr (1923) teilt einen Fall von Spontanruptur einer leukämischen Milz beim Heben eines kleinen Fasses mit. Plume (1923) beobachtete eine Spontanruptur bei Typhus abdominalis, und Friesleben (1922) heilte durch Splenektomie einen Fall von Spontanruptur, die bei einem 27jährigen Kaufmann im Kontor im Sitzen plötzlich eingetreten war. Außer einem leichten Typhus im Feld war der Patient immer gesund gewesen. Die pathologisch-anatomische Untersuchung des Organs ergab leukämische Veränderungen. Verfasser ist der Ansicht, daß es sich um eine akute Leukämie gehandelt hat.

Marshal (1922) beobachtete nach einer Schußverletzung ein erbsengroßes Aneurysma der Arteria splenica. Wendel (1923) sah 3 Fälle von Thrombophlebitis der Milzvene nach Scharlach. Symptome: Magenblutung, teerfarbene Stühle, charakteristisches Blutbild für Störungen der Milzfunktion. Ein Fall von Thrombose der Vene war kombiniert mit einem Aneurysma der Arterie bei einem 9jährigen Mädchen. Müh-sam (1923) beschreibt 2 Fälle von Thrombose der Milzvene.

#### Diagnostisches, Operationstechnik, Indikation und Erfolge.

Wendel (1923) empfiehlt vor der Milzexstirpation das Knochenmark (Trepanation des Sternums) zu untersuchen. Die Probeexcision aus Leber und Milz wird der Punktion vorgezogen. Demgegenüber hält Nagy (1923) die Milzpunktion, von kundiger Hand ausgeführt, für ungefährlich und diagnostisch wertvoll. Lotsch (1923) führt die Milzoperationen in Blutleere aus. Er klemmt die Milzgefäße temporär am oberen Rande des Pankreas mit der Höpfnerschen Klemme ab. Eine eingehende Arbeit über die Indikationen zur Splenektomie hat Morawitz (1922) herausgegeben. Die Exstirpation kommt nur in Betracht, wenn eine abnorme Hämolyse besteht, wie z. B. bei hämolytischem Ikterus, sowohl bei der erworbenen, wie auch bei der kongenitalen Form. Hier sieht man die besten Erfolge. Bei perniziöser Anämie kann man höchstens Remissionen von längerer Dauer erzielen. Da die Mortalität sehr hoch ist, ist die Operation nur bei deutlichem Milztumor und nach Erschöpfung aller übrigen Mittel gestattet. Bei Morbus maculosus resp. bei essentieller Thrombopenie kann die Operation lebensrettend wirken. Bei Systemerkrankungen (Leukämien usw.) sind keine Erfolge zu erwarten. Bei Banti sind Dauerheilungen beobachtet worden, wenn im 1. und 2. Stadium operiert wurde. Bei Hannotscher Lebercirrhose und bei Splenomegalie Typ Gaucher waren die Erfolge nur vorübergehend.

Meulengracht (1923) hat eine Monographie über den chronischen hereditären hämolytischen Ikterus geschrieben. Auf Grund von 50 Fällen in 10 verschiedenen Familien kommt er zu der Ansicht, daß es sich um ein streng hereditäres Leiden handelt. Meist wird die Hälfte der Kinder befallen, die andere und deren Nachkommen sind frei. Die Krisen werden durch psychische Einflüsse, körperliche Anstrengungen und Infektionen hervorgerufen. Die Symptome sind Anämie, Anisocytose, Polychromasie und Normoblasten als Zeichen einer forcierten (atypischen) Regeneration der roten Blutkörperchen, Ikterus evtl. nur Bilirubinämie und Urobilinurie. Die Faeces sind hyperchrom und enthalten abnorm große Mengen Urobilin und Urobilinogen. Die Prognose ist gut, meist wird ein hohes Alter erreicht. Die Splenektomie führt im Gegensatz zur Röntgentherapie und internen Maßnahmen rasch zu dauernder Heilung. Mayer (1922) beobachtete drei Geschwister mit hämolytischem Ikterus. Sie mußten alle drei operiert werden, wohingegen Vater und Großonkel jahrzehntelang gelb aber arbeitsfähig waren. Dies bestätigt die Ansicht Eppingers, daß im Laufe der Vererbung des hämolytischen Ikterus eine Verschlechterung der Konstitution auftritt. Die Erfolge der Splenektomie waren gut. Die fortbestehende Resistenzverminderung der Erythrocyten zeigt, daß es sich um eine Systemerkrankung handelt. Die vergrößerte Milz hat die Stellung eines vorherrschenden Krankheitssymptoms, dessen Beseitigung zur Heilung führt. Einen weiteren Fall von hämolytischem Ikterus beschreibt Mattei (1922). Zur Klinik und Therapie der essentiellen Thrombopenie teilt Cori (1922) mit, daß meist Frauen befallen werden. Die Krankheit ist charakterisiert durch häufige Haut- und Schleimhautblutungen, starke Blutungen nach Traumen und während der Menses und durch das chlorotische Blutbild, in dem die Thrombocyten fehlen. Als Ursache der Blutungen nimmt man eine Substanz an, die die Gefäße oder die Thrombocyten oder die Regenerationsfähigkeit des Knochenmarkes schädigt. Cori zählte im Milzvenenblut 1200 und im gleichzeitig entnommenen Cubitalvenenblut 4000 Thrombocyten. Demnach scheint die Milz die Blutkörperchen direkt zu zerstören.

An zwei Patienten führte er Versuche über den anaphylaktischen Schock aus. Die reagierten nur, wenn sie vor der Splenektomie mit Serum vorbehandelt wurden. Diejenigen, die erst nach der Operation sensibilisiert wurden, reagierten nicht. Brill und Rosenthal (1923) erklären die Franksche und Kaznelsonsche Theorie für die Untersuchung der essentiellen Thrombocytopenie nicht für genügend, sondern glauben, daß dabei vom ganzen reticulo-endothelialen System ein schädigender Einfluß auf die Blutplättchen ausgeübt wird. Die Schwächung des reticulo-endothelialen Systems durch die Splenektomie scheint für die Heilung zu genügen. Kaznelson (1923) lehnt für die Fälle von thrombopenischen Milztumoren die Operation ab, da er keinerlei Beeinflussung sah. Er wendet sich in dieser Arbeit eingehend gegen die Ansicht, daß die Milzentfernung eine knochenmarkkreizende Wirkung habe. Der Erfolg bei chronisch thrombopenischer Purpura wird damit erklärt, daß das Organ beseitigt ist, das die Blutplättchen elektiv aus der Blutbahn herausfängt. In diesem Zusammenhang sei auch der Vortrag von de la Camp auf dem Chirurgenkongreß (1923) über das Problem der Milzfunktion erwähnt. Er bezeichnet die Milz als eine kolloidchemische Sperrvorrichtung zur Auswahl der roten Blutkörperchen, die ausgeschaltet werden sollen. Sie ist ein Kontrollorgan beim Eisenstoffwechsel. Ihr Anteil am reticulo-endothelialen System ist für die Gallenfarbstoffbildung von großer Bedeutung. Sie hat einen Einfluß auf die Leukocyten und Blutplättchen und einen hormonalen Einfluß auf die Knochenmarktätigkeit. Außerdem ist sie am Cholesterinstoffwechsel beteiligt. Die Milzbestrahlung hat denselben Effekt wie ein Aderlaß. Die präoperative Bestrahlung zur Besserung der Blutgerinnung ist nicht immer von Erfolg. Über die Chirurgie der Anaemia splenica ist eine eingehende Arbeit mit Statistiken von Fowler (1923) erschienen. Schramm (1922) empfiehlt auf dem Chirurgenkongreß zur Heilung der perniziösen Anämie die Reste des Knochenmarks aus den Röhrenknochen zu entfernen, und zwar in Venenanästhesie, nicht Allgemeinnarkose. In der Diskussion werden noch starke Zweifel geäußert, besonders von König. Allgemein wird zugegeben, daß die Milzexstirpation wohl bessern, aber nicht heilen könne. Vogel (1922) berichtet über die Milzexstirpation bei Blutkrankheiten mit guter Literaturangabe. Er empfiehlt die Splenektomie in den ersten Stadien der Endocarditis lenta. Herfarth (1923) rät, beim Banti frühzeitig zu operieren. Bei der perniziösen Anämie gelang es ihm 75% zeitweilig zu heilen. Thompson und Keiller (1922) teilen einen Fall von Bantischer Krankheit mit hohem Leukocytenstand nach Ektomie der Milz mit. Anstieg der Leukocyten von 7600 auf 35 000 nach der Operation. Fisher (1922) hat 2 Fälle von Banti im 3. Stadium operiert. Der eine befindet sich 7 Monate nach der Operation wohl, der andere kam in desolatem Zustand zur Operation. Birt (1922) hat in Schanghai 2 mal die vergrößerte Milz bei Lebercirrhose mit Ascites entfernt. Ein Fall gut, einer mäßig. Über seine Erfahrungen an der Milzchirurgie schreibt Mühsam (1923) und stellt 43 Fälle zusammen. Weinert (1923) hat über das spätere Schicksal Entmilzter Untersuchungen angestellt. Sie behalten ein bestimmtes morphologisches (embryonales) Blutbild. Günstig sind die Erfolge bei hämolytischem Ikterus. Der Ikterus verschwindet, die Polycythämie bleibt. Die Entmilzung bei perniziöser Anämie hat keinen Zweck, wenn kein gesundes Knochenmark mehr vorhanden ist. Bei Leukämien muß die Splenektomie frühzeitig ausgeführt werden, wenn man Erfolg haben will. Silhol und Bourde (1923) fanden bei Untersuchung Entmilzter keine Verminderung der Arbeitsfähigkeit. Es bestand höchstens eine Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen. Störungen nach Milzexstirpation sah Neumann (1922), und zwar psychische bei 2 Fällen von perniziöser Anämie. Er nimmt eine Intoxikation des Gehirns an, da die Antitoxinbildung der Milz in Wegfall gekommen ist. Matolay (1922) teilt einen Fall von dauernder Polycythämie nach Milzexstirpation mit. Der Fall wurde 6 Jahre beobachtet. Bartlett (1922) beschäftigte sich besonders mit der Exstirpationsindikation im

Kindesalter. Beste Erfolge sah er beim hämolytischen Ikterus. Bei Banti und Gaucherscher Krankheit wurde kaum eine Besserung und Verlängerung der Lebenszeit erzielt. Die v. Jacksche Anämie, die viele Beziehungen zur Bantischen Krankheit hinsichtlich Blutreaktion und histologischer Milzveränderungen hat, stellt keine unbedingte Indikation dar. Nur bei Anwesenheit eines Milztumors und sekundärer Anämie nach Versagen mehrmaliger Bluttransfusion, soll die Splenektomie versucht werden.

#### Malaria und Milzabscesse.

Für die Splenektomie bei Malaria tritt Fischera (1922) ein. Er hat 23 Fälle operiert mit einer Mortalität von 4%. Seine Erfolge waren gut. Dagegen rät Cignozzi (1923), auf Grund großer Erfahrungen, mehr zur konservativen Therapie. Der operative Eingriff ist nur berechtigt bei gewissen Komplikationen, wie Splenorhexis, akuten entzündlichen Veränderungen und Abscessen, parasitären Cysten, Ektopien. Aber auch hier wird mehr zur konservativen Behandlung geraten als zur gänzlichen Entfernung der Milz. Diese hält er nur bei großen Dislokationen und verschiedenen Ektopieformen (lumbale, periumbilicale, iliacale, hypogastrische) für gerechtfertigt. Hinweis auf die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit Splenektomierter gegen Infektion. Nur bei ganz hartnäckigen Fällen von Malariaresidiven gibt die Splenektomie gute Erfolge und ist dann unersetzbar. Petri (1922) sah einen Fall von Malariaresidiv nach Splenektomie. Lombard (1922) bespricht die Milzhämatome. Er beobachtete bei einem Fall von alter Malaria ein Hämatom von 4 l Inhalt. Aus der Literatur stellt er 158 Fälle zusammen. Smits (1922) hat eine ausführliche Arbeit über Milzabscesse herausgegeben. Im allgemeinen soll die Exstirpation nur vorgenommen werden, wenn der größte Teil des Organs vernichtet ist, aber auch dann nur, wenn der Zustand des Patienten einen solchen Eingriff erlaubt. Man soll ein derartiges Organ nicht ohne zwingenden Grund entfernen. Pikin (1922) beschreibt 4 Fälle von sequestrierenden Milzabscessen nach Rückfallfieber. Die Sequestration ist typisch bei Recurrens, da der Absceß aus einem Infarkt entsteht. Die Pleurahöhle ist stets sekundär beteiligt. Die Prognose ist ernst. 1923 teilt er noch einen 5. Fall mit. Ogloblina (1923) bespricht ebenfalls 4 Fälle von Milzabscessen nach Febris recurrens. Paschkis (1923) sah einen Milzabsceß bei Typhus. La Felle (1922) heilte einen Milzabsceß bei einem Kinde durch Ektomie der Milz. Bakteriologischer Befund: Diplokokken. Lenormant und Sénèque (1923) haben seit K  ttners 116 Milzabscessen (1907) noch weitere 36 gesammelt.

#### Geschwülste.

Pribram (Egon) (1922) beschreibt 2 Fälle von Milzcysten, die er durch Splenektomie heilte. Er geht besonders auf die Differentialdiagnose ein. M  ller (1922) fand bei einem 30j  hrigen Javaner, der an croupöser Pneumonie gestorben war, ein Capillarangiom der Milz. Es waren 33 durch die Kapsel sich vorwölbende Knoten sichtbar. Sappington (1922) beobachtete bei einem Fall von allgemeiner Carcinomatose nach Mammatumor auch Milzmetastasen. Er glaubt, daß man diese mikroskopisch öfter nachweisen kann, als man bisher angenommen hat. Eine Immunität der Milz gegen Ca besteht also nicht. Goldstein (1922) beschreibt einen Fall von primärem Sarkom der Milz. Er fand in der Literatur 66 derartige Fälle. Ebenfalls einen Fall von primärem Sarkom der Milz teilt Brun (1923) mit. Smith (1923) hat 2 Fälle von Endotheliom der Milz beobachtet.

#### Echinokokkus, Tuberkulose, Syphilis.

Henning (1923) und Cignozzi (1922) berichten über Fälle von Echinokokken in der Milz. Eine eingehende Arbeit über die Tuberkulose der Milz ist von Roch (1923) erschienen. Er unterscheidet eine primäre und sekundäre Milztuberkulose. Die

Milz ist von allen Bauchorganen das am häufigsten von Tuberkulose befallene. Die Entwicklung verläuft symptomlos. Der häufigste Infektionsweg ist die Verschleppung der Bacillen auf dem Blutwege, es kommt aber auch lymphogene Infektion in Frage. Eine medikamentöse Behandlung ist zwecklos. Die besten Resultate gibt noch immer die nicht ungefährliche operative Behandlung in Gestalt der Splenektomie. Eine eingehende Arbeit über Syphilis der Milz hat Furno (1922) herausgegeben.

#### Anatomie, Physiologie und Pathologie der Milz.

- Banaitiss, S. I., Die chirurgische Anatomie der intralineaen Gefäße. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topograph. Anat., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Prof. Schewkunenko.) (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges. in St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 2, H. 4, 5, 6.) (Russisch.) 30, 339.
- Fiedler, L., Beitrag zur Kenntnis der idiopathischen Hyperplasie der Milzfollikel. (Herz-Jesu-Krankenh., Dernbach.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 385 bis 388.) 23, 46.
- Krumbhaar, E. B., The hemolyto-poetic system in the primary anemias, with a further note on the value of splenectomy. (Das hämolytopoetische System bei den primären Anämien, mit einer Bemerkung über den Wert der Splenektomie.) (Laborat., Philadelphia gen. hosp., Philadelphia.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2 V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 88, S. 152—162.) 30, 124.
- La Camp, de, Folgen der Reizung und Ausschaltung der Milz. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 46.
- La Camp, O. de, Über Reizung, Lähmung und Ausschaltung der Milzfunktion. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. VII. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 443—455 u. 151—159.) \*
- Lee, Richard T., Survival of splenic tissue after splenectomy. (Überleben von Milzgewebe nach Splenektomie.) (Lancet Bd. 204, Nr. 26, S. 1312—1313.) 27, 165.
- Mayo, William J., Les syndromes spléniques. (Milzbelange.) (VI. congr. internat. de chirurg., Londres, 17. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 60, S. 664.) 24, 330.
- Nagy, Andor, Die Röntgenbehandlung der Hämorrhagien durch Milzbestrahlung. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 11, S. 135.) (Ungarisch.) 23, 300.
- Rosenbloom, Jacob, On the relation of the spleen to metabolism. A review of the literature. (Über die Beziehung der Milz zum Stoffwechsel. Eine Literaturübersicht.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 7, S. 406—409.) 23, 356.
- Silhol, Jacques, et Yves Bourde, L'avenir du dératé. (Die Zukunft der Entmilzten.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 744—753.) 26, 168.
- Solotuchin, A., Über den fixierenden Apparat der Milz. (Inst. f. norm. Anat., Milit.-med. Akad. v. Prof. Tonkow, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblaster Bd. 2, S. 411—415.) (Russisch.) \*
- Takagi, Toshio, Morphologische und biologische Studien über Blut und Milz. TI. 2: Über die Veränderungen des Blutes und der Leber nach der Splenektomie beim neugeborenen Hunde. (Fol. haematol., TI. 1: Arch. Bd. 28, H. 2, S. 153—195.) 22, 143.
- Volkman, Joh., Zur chirurgischen Anatomie der Milzgefäße. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 436—438.) 22, 465.
- Volkman, Joh., Anatomische und experimentelle Beiträge zur konservativen Chirurgie der Milz. (Gefäßverteilung und Gefäßunterbindung, Resektion und Regeneration der Milz.) (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 231—274.) 24, 330.
- Weinert, Mitteilungen über das spätere Schicksal Entmilzter, mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 47.

#### Milzrupturen.

- Doughtie, Charles W., Ruptured spleen with repair and recovery. (Milzruptur und Heilung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1521—1522.) \*
- Hammesfahr, Spontanruptur einer leukämischen Milz. (St. Marienstift, Magdeburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1634—1635.) 25, 378.
- Herstein, G. M., Zur Frage über subcutane Rupturen der inneren (parenchymatösen) Organe. (Inst. f. dring. Hilfe, Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 110—120.) (Russisch.) 26, 409.

- Kaiser, Fr. J., Direkte und indirekte Gegenstoßverletzungen der parenchymatösen Bauchhöhlenorgane (Leber, Milz). (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 32, S. 1048—1049.) 24, 294.
- Kakels, M. S., Splenectomy for traumatic subcutaneous rupture of the spleen. (Splenektomie wegen traumatischer subcutaner Milzruptur.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 6, S. 372—374.) 24, 294.
- Kempf, Friedrich, Milzruptur und Trauma. (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 80, Nr. 9, S. 206—216.) 25, 48.
- Patel, M., et M. Vergnory, Rupture traumatique de la rate. Hématome enkyste primitif. Rupture intrapéritonéale secondaire. (Traumatische Milzruptur. Zuerst abgekapseltes Hämatom, Spätblutung in die freie Bauchhöhle.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 32, S. 365—366.) 28, 46.
- Plume, Luise, Spontanruptur der Milz bei Typhus abdominalis. (Pathol. Inst. Univ. Bonn.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. 3, S. 505 bis 507.) 22, 144.
- Pool, Eugene H., Injuries to the spleen. (Verletzungen der Milz.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 9, S. 262—270.) 22, 465.
- Robitschek, E. C., Traumatic rupture of the normal spleen. (Traumatische Zerreißung des gesunden Milz.) (Minnesota med. 6, S. 365.) 25, 378.
- Usstinoff, P., Über einen Fall durch stumpfe Kraft erzeugter sternförmiger Ruptur einer Malaria milz. (Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Rostow am Don, Prof. A. Schibkoff.) (Jugo-wosstotschny westnik sdrawingoohranenija Nr. 10/11, S. 38—40.) 29, 135.
- Watson, Fred C., Rupture of spleen, autotransfusion and recovery. (Milzruptur, Autotransfusion und Genesung.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 12, S. 958 bis 959.) 25, 378.
- Wereskuno, I., Zur Frage der Splenektomie bei Schußverletzung der Milz. (Chirurg. Klin., Charkoff, Dir. Prof. Kudintzeff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 24 bis 26, S. 735—738.) (Russisch.) 30, 867.
- Wiedemann, Georg, Ein Fall von Spontanruptur der Milz bei Leukämie. (Dissertation: Berlin 1919 [1923]. 46 S.) 25, 378.

#### Allgemeines über Milzchirurgie.

- Dogliotti, Mario, Sul comportamento del tessuto di sostegno nel processo di riparazione delle ferite gastro-intestinali con particolare riguardo al tessuto reticolare. (Über das Verhalten des Stützgewebes bei der Heilung von Wunden des Magen- und Darmkanals, mit besonderer Berücksichtigung des Netzbindegewebes.) (Istit. di anat. umana norm. e istit. e clin. di patol. spec. chirurg., univ. Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 1, S. 1—32.) 25, 330.
- Finkelstein, B. K., Zur Indikationsfrage für die Splenektomie. (Chir. Klinik Univ. Baku, Dir. Prof. Finkelstein.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 323 bis 326.) (Russisch.) 25, 330.
- Gellért, Elemér, Über Splenektomie in den Erkrankungen des hepato-linealen Systems. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 11, S. 132—134.) (Ungarisch.) 23, 356.
- Herfarth, Heinrich, Beitrag zu Chirurgie der Milz. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 284—309.) 22, 273.
- Kaznelson, Paul, Erfahrungen über die Indikationen der Splenektomie und über deren Wirkungsmechanismus. (I. med. Klin., dtsch. Univ. Prag.) (Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 7, H. 1, S. 87—116.) 26, 463.
- Kosanović, B., Über Milzchirurgie. (Serb. Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, Nr. 8/9, S. 337 bis 367.) (Serbokroatisch.) 24, 476.
- La Camp, de, Folgen der Reizung und Ausschaltung der Milz. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 46.
- Lombard, Pierre, Note sur l'ablation de la rate anatomiquement adhérente: Le décollement spléno-pariétal. (Bemerkungen zur Lösung der Milz aus ihren anatomischen Befestigungen. Das Decollement spleno-parietalis.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 12, S. 132.) 22, 272.
- Lotsch, Blutleere Milzoperation. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 47.
- Mühsam, Richard, Erfahrungen über Milzchirurgie. (Rudolf Virchow-Krankenh. Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 415—437.) 25, 339.
- Nagy, Géza, Über die Technik und den diagnostischen Wert der Milzpunktion. (Innere Klin., Univ. Debrecen.) (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 10, S. 111—113.) (Ungarisch.) 23, 356.
- Pool, Eugene H., and Ralph G. Stillman, Surgery of the spleen. (Milzchirurgie, 1923. 347 S.) 25, 378.



- Prat, Domingo, Chirurgie der Milz- und Zwerchfellnische. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 1, S. 31—85.) (Spanisch.) 80, 123.
- Beljatnikoff, S. J., Zur Funktion der Milz bei Malaria. (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 7/9, S. 14—21.) (Russisch.) 27, 165.
- Motsuka, Bunkei, Sur la greffe autoplastique de la rate à l'aide de la suture vasculaire. (Autoplastische Transplantation der Milz mit Hilfe der Gefäßnaht.) (Etude histol. trabajos del laborat. de investig. biol. de la univ. de Madrid Bd. 20, H. 3/4, S. 93—99.) 26, 288.
- Schurenkoff, S., Die Indikationen zur Exstirpation der Milz. (Med. Klin., 2. Univ., Moskau, Dir. Prof. Kotschaloffski.) (Medizinski journal Jg. 3, H. 3/4, S. 110 bis 116.) (Russisch.) 26, 168.
- Volkmann, Joh., Zur chirurgischen Anatomie der Milzgefäße. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 436—438.) 22, 465.
- Volkmann, Joh., Anatomische und experimentelle Beiträge zur konservativen Chirurgie der Milz. (Gefäßverteilung und Gefäßunterbindung, Resektion und Regeneration der Milz.) (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 231—274.) 24, 330.
- Veinert, Mitteilungen über das spätere Schicksal Entmilzter, mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 47.
- Vendel, Thrombose der Vena lienalis als Indikation zum chirurgischen Eingriff. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 47.

#### Wandermilz und Milztorsion.

- Logoljuboff, W. L., Ein Fall von Milzexstirpation bei Wandermilz. (Kasanskij medizinski journ. Jg. 19, Nr. 4, S. 39—41.) (Russisch.) \*
- Ferrari et Vergoz, Kyste hydatique pédiculé du foie pris à l'examen clinique pour une rate ectopique. (Gestielte Ekkinokokkuscyste der Leber, welche bei der klinischen Untersuchung für eine ektopische Milz gehalten wurde.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 261—262.) \*
- Jannecart, A., A propos du traitement de l'ectopie de la rate. (Zur Behandlung der Ektopie der Milz.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 6, S. 505—565.) 27, 165.

#### Veränderungen bei Blutkrankheiten (Bantische Krankheit, Anaemia splenica und hämolytischer Ikterus).

- Trends, Georg, Ein Beitrag zur Indikation der Milzexstirpation bei perniziöser Anämie. (Dissertation: Breslau 1923. 16 S.) \*
- Brill, N. E., and N. Rosenthal, The curative treatment by splenectomy of chronic thrombocytopenic purpura hemorrhagica. (Die Heilbehandlung der chronischen durch Thrombocytopenie bedingten Purpura haemorrhagica.) (I. med. div., Mount Sinai hosp., New York.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 4, S. 503 bis 512.) 25, 379.
- Brill, N. E., and N. Rosenthal, Treatment by splenectomy of essential thrombocytopenia (purpura hemorrhagica). (Behandlung der essentiellen Thrombocytopenie [Purpura haemorrhagica] durch Splenektomie.) (I. med. div., Mount Sinai hosp., New York.) (Arch. of internal med. Bd. 32, Nr. 6, S. 939—953.) 26, 466.
- Brill, N. E., and N. Rosenthal, The treatment by splenectomy of essential thrombocytopenia (Purpura hemorrhagica). (Die Behandlung der essentiellen Thrombocytopenie [Purpura haemorrhagica] mit Splenektomie.) (First med. div., Mount Sinai hosp., New York.) (38. sess., Atlantic City, 1.—2. V. 1923.) (Transact. of the assoc. of Americ. physic. Bd. 38, S. 294—314.) 29, 247.
- Fowler, Royale Hamilton, The surgery of splenic anemia. (Die Chirurgie der Anaemia splenica.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 6, S. 153—157, Nr. 7, S. 172 bis 175, Nr. 8, S. 192—196 u. Nr. 9, S. 233—238.) 26, 462.
- Giordano, D., Splenectomia in una bambina affetta da morbo di Banti. (Milzentfernung bei einem Mädchen mit Bantischer Krankheit.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 50, S. 1185—1187.) \*
- Hitzrot, James Morley, Splenectomy in hemorrhagic purpura. Idiopathic purpura, essential thrombopenie (Frank). Purpura hemorrhagica protopathique (Hayem). (Splenektomie bei Purpura haemorrhagica. Idiopathische Purpura, essentielle Thrombopenie [Frank], ursprüngliche hämorrhagische Purpura [Hayem].) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 185—190.) 24, 476.

- Kaznelson, Paul, Erfahrungen über die Indikationen der Splenektomie und über deren Wirkungsmechanismus. (I. Med. Klin., Dtsch. Univ. Prag.) (Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 7, H. 1, S. 87—116.) 26, 465.
- Rabinowiczowna, M., Thrombopenia essentialis. Splenectomy. Sanatio symptomatologica. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 28, S. 507—508.) (Polnisch.) 26, 168.
- Sommer, Wilhelm, Über Milzexstirpation bei nicht auf Geschwulstbildung beruhender Splenomegalie. (Dissertation: München 1923. 41 S.)
- Vogel, R., Milzexstirpation bei Blutkrankheiten. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 37—106.) 25, 50.
- Vogel, R., Milzexstirpation bei Blutkrankheiten. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 11, S. 329—333.)

#### **Malariamilz.**

- Cignozzi, Oreste, La splenomegalia malarica e le sue complicazioni. (Die malarische Splenomegalie und ihre Komplikationen.) (Div. chirurg., osp., Grosseto.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 2, S. 57—68.) 22, 466.
- Teljatnikoff, S. J., Zur Punktion der Milz bei Malaria. (Astrachanski medizinsk. journal Jg. 1, Nr. 7/9, S. 14—21.) (Russisch.) 27, 165.
- Usstinoff, P., Über einen Fall durch stumpfe Kraft erzeugter sternförmiger Ruptur einer Malariamilz. (Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Rostow am Don, Prof. A. Schibkoff.) (Jugo-wosstotschny westnik sdawoochranenija Nr. 10/11, S. 38—40.) 29, 135.

#### **Milzvergrößerung verschiedenen Ursprungs und andere Milzkrankheiten, Tuberkulose, Syphilis, Absz.**

- Lenormant, Ch., et J. Sénèque, Les abcès de la rate. (Milzabscesse.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 6, S. 685—698.) 24, 331.
- Ogloblina, S., Milzabscesse, eine Komplikation des Rückfallfiebers. (Chirurg. Abt., Peter-Paul-Krankenh., Petersburg. Chefarzt Privatdozent A. Morosowa.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 189—193.) (Russisch.) 25, 379.
- Roch, M., Considérations sur la tuberculose de la rate. (Betrachtungen über die Tuberkulose der Milz.) (Rev. de méd Jg. 40, Nr. 3, S. 129—156.) 25, 119.
- Smits, J. C. J. C., Milzabscesse. (Geneesk. tijdschr. v. Nederlandsch Ind. Bd. 63, H. 5, S. 685—708.) (Holländisch.) 26, 286.
- Vogt, Franz, Über „primäre“ Milztuberkulose. (Dissertation: München 1922 [1923]. 22 S.)

#### **Echinokokken der Milz.**

- Hennig, E., Echinokokkuscyste der Milz. (Landkrankenh., Meißen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 592—594.) 28, 356.

#### **Geschwülste der Milz einschließlich Aneurysma und nichtparasitärer Cysten.**

- Brun, Harry C. W. S. de, Primary sarcoma of the spleen. (Primäres Sarkom der Milz.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 2, S. 85—88.) 25, 379.
- Heidelberg, Gottfried, Über nicht parasitäre Milzcysten. (Dissertation: Marburg 1923. 44 S.)
- Lundwall, K., und A. Gödl, Ruptur eines Aneurysmas der Arteria lienalis in der Gravidität mit tödlicher Blutung. Ein Beitrag zur Ätiologie der Pankreasblutungen (Frauenklin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Graz.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 118, H. 1, S. 177—184.) 22, 464.
- Schwarz, Alexander, Über maligne Geschwülste des reticulo-endothelialen Apparates. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 45 S.)
- Smith, Curtis E., and G. Y. Rusk, Endothelioma of the spleen. A study of two cases, with review of the literature of primary malignancy of the spleen. (Endotheliom der Milz. 2 Fälle; Rückblick über die Literatur der primären bösartigen Milzgeschwülste.) (Dep. of pathol., univ. of California med. school a. hosp., Berkeley.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 2, S. 371—414.) 25, 120.
- Smith, William Randolph, A case of ruptured aneurysm of the splenic artery. (Geplatztes Aneurysma der Milzarterie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 50, Nr. 23, S. 1692.) 24, 20.
- Verebely, Tibor, Über die Systemgeschwülste der Milz. (Orvosképzés Jg. 13, H. 3 4, S. 177—191.) (Ungarisch.) 27, 268.

**Nebennieren.****Übersichtsreferat.**

Von

**Th. Naegell, Bonn.**

Das Interesse der Chirurgen an den Nebennieren ist neuerdings besonders von russischer Seite dadurch geweckt worden, daß man die *Gangraena arteriotica spontanea* in Zusammenhang mit Störungen der Funktion der Nebenniere gebracht hat.

In einem der Hauptthemata des russischen Chirurgenkongresses wurde von Oppel der Grund dieses Leidens als eine Hyperfunktion der Nebennieren bezeichnet und deshalb die kausale Therapie in der operativen Entfernung einer — der linken — Nebenniere gefordert. Dadurch werde das Erscheinen der Gangrän verhütet, bzw. die schon eingetretene Gangrän zum Stillstand gebracht. Unter 13 Operationen wurde 6 mal die Extremität gerettet, die Erwerbsfähigkeit wiederhergestellt. Untersuchungen an seiner Klinik (Ostrogowski) ergaben, daß die Blutgerinnungsfähigkeit bei den Kranken vor der Operation in 50% beschleunigt, die Viscosität in 66% erhöht war. Nach der operativen Epinephrektomie trat eine Änderung der Blutbeschaffenheit ein, wobei beide Werte geringer wurden. Doch hielt dieser Zustand nur 2—3 Wochen an, dann stiegen sie wieder. Die Veränderungen des Blutes waren nicht einheitlich, die Ursache der Erkrankung nicht in diesen allein zu suchen. Bock wies eine deutliche Verminderung der roten Blutkörperchen und der Leukocyten nach. Jegorow untersuchte Blutdruck und Puls und fand, daß ersterer deutlich und dauernd nach der Operation absank, bei einigen trat der vor der Operation fehlende Puls wieder auf, bei einer Gruppe mit Pulsus durus trat nachher ein Pulsus dicrotus auf. Endlich ergaben Untersuchungen des Blutserums bei Gangr. spont. einen größeren gefäßverengenden Einfluß, der nach Nebennierenexstirpation viel geringer wie beim normalen wurde. Nicht ganz damit übereinstimmen die Untersuchungen von Laqua, der unmittelbar nach der Exstirpation kein Sinken und mehrmals erhebliche Blutdrucksteigerung in den ersten postoperativen Tagen feststellte, allerdings nicht bei Gangränkranken. Die Lymphocytenkurve zeigte erheblichen Anstieg (bis 57%) bei geringem, aber deutlichem Sinken der Leukocyten. Das normale rote Blutbild blieb unverändert, während bei erhöhter Erythrocytenzahl nach der Operation Verminderung zu sehen war. Die Blutdrucksteigerung, Vermehrung der Leukocyten, wie Erhöhung des Blutzuckerspiegels in den ersten postoperativen Tagen ist vielleicht auf eine Hyperfunktion der restierenden Nebennierensubstanz zurückzuführen. Bei der anatomischen Untersuchung von 17 Nebennieren (Ljalin) zeigte die Intermediärzone starke Entwicklung mit Verzweigung in der Marksubstanz. In dieser fanden sich zerstreute Zellengruppen, die nach der intensiven Eosinfärbung den Zellen der Intermediärzone ähnlich, doch arm an Lipoidstoffen waren. Das Stratum fascicul. war sehr reich an Lipoidstoffen, seine Struktur nicht so regelmäßig und schön ausgebildet wie bei normalen, das Stratum glomerul. dagegen sehr wenig entwickelt. Die Marksubstanz war in reicher Menge vorhanden und gruppierte sich um die Venen. In den Zellen fanden sich chromaffine Kerne und Lipoidstoffe, letztere zeigten keine doppelte Lichtbrechung.

Die Annahme, daß die Ursache der spontanen Gangrän in einer Nebennierenfunktion gelegen, wurde von anderen Autoren abgelehnt. Rudnitzky sieht die Ursache des Erfolges im chirurgischen Eingriff und führt einen Fall an (Kogan), wo — eine Operation an einem anderen Organ ausgeführt — die Schmerzen sofort schwanden. Er bezeichnet als Sitz die Erkrankung der sympathischen Vasomotoren-ganglien, welche die erkrankten Gefäße versorgen. Martynoff unterscheidet mit Oppel eine besondere Form der jugendlichen Gangrän mit scharf ausgesprochenen periodischen Erscheinungen von Gefäßkontraktion und Erweiterung. In diesen Fällen bringt zuweilen die Operation nach Leriche günstige Erfolge, doch ist diese nicht ganz gefahrlos, sie kann zu Thrombose der Arterien mit nachfolgender Gangrän führen.

Außer der Hyperfunktion der Nebennieren werden noch andere ätiologische Faktoren angenommen, woraus auch die zum Teil ungünstigen Resultate der Nebennierenexstirpation von anderen Autoren erklärlich sind (Goljanitzky, Kogan u. a.). In seinem Schlußwort hebt Oppel hervor, daß die Operation von Leriche die Vasa vasorum verletze, auch nur in der Peripherie des sympathischen Systems angreife. Die Epinephrektomie dagegen setze am Zentrum an, von wo tonisierende Einflüsse auf das ganze System ausgehen.

Über Nebennierenbefunde nach Leberexstirpation berichtet Elias, wobei er eine Übereinstimmung der Symptome nach dieser mit solchen bei Nebennierenerkrankungen feststellt: Hyperglykämie, Adynamie, Blutdrucksenkung. Deucher untersuchte die Nebennierenrinde bei Peritonitis und Sepsis, bei denen es oft zu schweren Veränderungen kommt: vorzugsweise zu herdförmigem Lipoidschwund bei gleichzeitigem Verlust des Krystallisationsvermögens des Lipoids. Der Blutgefäßapparat beteiligt sich in Gestalt von Ödem und Hyperämie. Extravasate und Infiltrationen sind selten. Bei Peritonitis treten diese Veränderungen rascher auf wie bei Sepsis. Versuche von Olbrycht und Ramult befaßten sich mit dem Nachweis des Einflusses der Verbrühung, des anaphylaktischen Schockes und der parenteralen Zufuhr verschiedener Eiweißstoffe auf das histologische Bild der Nebenniere. Die Veränderungen der chromaffinen Substanz werden als nicht charakteristisch für jene und nicht als Ursache des Todes angesprochen, sondern als sekundäre Resultate bezeichnet.

Daß die Erfolge der Nebennierenreduktion bei der Epilepsie meist keine dauernden waren, wurde im letzten Bericht schon erwähnt und findet Bestätigung in weiteren Mitteilungen (Schönfeld, Küttner u. a.).

Eine Arbeit von Solotuchin beschäftigt sich mit der Anatomie der Gefäße, wobei 4 Gruppen unterschieden werden, die Art. phrenica inf., die einen Ast abgibt, die Art. coeliaca mit 2—4 Ästen, die Art. renalis mit bis 5 Ästen und die Art. capsulae adiposae renis.

Der Erwähnung bedürfen noch Versuche von Maragliano, der in exstirpierte und wieder eingesetzte Nebennierenkapseln die sympathischen bzw. spinalen Nerven einpflanzte. Die Zelldegeneration wurde dadurch in der Kapsel nicht aufgehalten.

Von praktischer Bedeutung ist die Strahlenempfindlichkeit der Nebenniere (Hohlfelder und Peiper). Diese Autoren beobachteten nach Totalbestrahlungen des Hypochondriums Mattigkeit, Abgeschlagenheit und Braunfärbung der Haut, die erst nach 2 Monaten verschwand. Die Erklärung suchen sie in einer vorübergehenden Nebennierenschädigung. Auch den Röntgenkater wollen sie damit in Beziehung bringen. Experimentell fanden sie verschieden starke Schädigung (Lipoidverarmung der Rinde, Blutextravasate, Zelldegeneration, Pigmentanreicherung). In der Nebennierengegend darf deshalb eine Dosierung, die die Hälfte der Darmtoleranz übertrifft, nicht überschritten werden.

Zum Schluß sei noch kurz eine Beobachtung von Collett erwähnt, der bei einem  $\frac{1}{2}$ jährigen Q mit suprarenalem Virilismus eine erfolgreiche Entfernung eines Hypernephroms vornahm. Wereschtschinski teilt mit, daß bei Hypertrophie und Hyperfunktion der Rindensubstanz der Nebenniere atrophische Veränderungen der Ovarien gefunden werden. Diese Beziehungen zwischen Geschlechtsdrüsen und Nebennieren bestimmen das suprarenalgenitale Syndrom, bei dem 4 klinische Formen unterschieden werden:

1. die hermaphroditische Gruppe,
2. die der sekundären Maskularisation,
3. die menstruale Form und
4. die Form der Geburtsanomalien.

Die Therapie besteht in der radikalen Entfernung der krankhaften Nebenniere. palliativ kommt die subcutane Verabreichung von Ovarialextrakten in Frage.

- allance, Hamilton A., Cyst of the right suprarenal capsule removed by operation. (Cyste der rechten Nebennierenkapsel operativ entfernt.) (Brit. med. journ. Nr. 3257, S. 926—928.) 24, 332.
- ock, E., Zur Frage der Morphologie des Blutes bei spontaner Gangrän unter Berücksichtigung der operativen Entfernung der Nebenniere. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. Oppel.) (Wratschebnoje djelo Jg. 8, Nr. 9 bis 10, S. 230—235.) (Russisch.) 30, 415.
- ogomoletz, A., Insufficiencia suprarenalis und Gangraena spontanea. (Inst. f. allg. Pathol., Univ. Ssaratoff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 9/10, S. 224—226.) (Russisch.) 30, 415.
- üttner, Hans, Die Nebennieren-Exstirpation in ihrer Wirkung auf die Krämpfe der Epileptiker. (Dissertation: Jena 1923. 45, II S.) \*
- ollett, Arthur, Das genito-suprarenale Syndrom (oder suprarenaler Virilismus) bei einem halbjährigen Mädchen. Erfolgreiche Entfernung eines Hypernephroms. (Kinderabt., Rikshosp., Christiania.) (Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 7, S. 609—624.) (Norwegisch.) 27, 458.
- emel, Rud., Stylianos Jatrou und Ad. Wallner, Beziehungen der Ovarien, Nebennieren und des Thymus zur Thyreoidea bei Ratten. Experimentelle Studie. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 306—333.) 28, 148.
- oucher, G. Walter, Veränderungen der Nebennierenrinde bei Peritonitis und Sepsis. (Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 578 bis 596.) 26, 169.
- lias, Herbert, Nebennierenbefunde nach Leberexstirpation. (I. med. Klin., Wien.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 31, H. 3/6, S. 447—453.) 22, 179.
- iezmann, I. M., Über den operativen Zugang zu der linken Nebenniere. (Inst. f. topogr. Anat. u. operat. Chirurg., Med. Staatsinst. v. Prof. Malinowsky, u. IV. Krankenh. v. Dr. Rose, Charkow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 3, S. 542—543.) (Russisch.) 26, 169.
- irgolaff, S. S., Zur Technik bei operativen Eingriffen an der linken Nebenniere. (Chirurg. propädeut. Klin., Milit.-med. Akad., Petersburg, Dir. Prof. S. Girgolaff.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei [Festschrift für Oppel] Bd. 2, S. 5 bis 10.) (Russisch.) 25, 51.
- irshimalowski, B. A., Ein Todesfall durch Veränderungen der Nebennieren. (Pathol.-anat. Inst., Med. Hochschule, Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal Nr. 2/3, S. 86—99.) (Russisch.) 30, 190.
- olfelder, Hans, und Herbert Peiper, Die Strahlenempfindlichkeit der Nebennieren und Wege zur Verhütung von Nebennierenschädigungen in der Röntgentherapie. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 1, S. 1 bis 17.) 28, 236.
- aqua, Kurt, Ein Beitrag zur Kenntnis der Nebennierenfunktion. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 566 bis 576.) 26, 168.
- atarjet, A., et Pierre Bertrand, Recherches anatomiques sur l'innervation des capsules surrénales, des reins et de la partie supérieure de l'urètre. (Anatomische Untersuchung über die Innervation der Gl. suprarenal., der Niere und des oberen Teiles des Harnleiters.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 452—462.) 28, 248.
- elnikoff, Alexander, Über extrapleurale-extraperitoneale Zugänge zu den Nebennieren durch das Diaphragma. (Inst. f. operative Chirurg. u. chirurg. Anat. von Prof. W. N. Schewkunenko, Militär-med. Akad., Petrograd.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 336—340.) 22, 466.
- oberbach, Heinrich, Nebennieren-Exstirpation bei genuiner Epilepsie. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 46 S.) \*
- oppenheim, Paul, Über die Beziehungen zwischen Nebenniere und Krampf. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28, VII S.) \*
- asquale, Baiocchi, Capsule surrenali e timo nella cloronarcosi sperimentale. (Nebennierenkapsel und Thymus bei der experimentellen Narkose.) (Istit. d. anat. ed istol. patol., univ. Napoli.) (Sperimentale Jg. 77, H. 1/2, S. 5—32.) 24, 38.
- chilf, Friedrich, Die quantitativen Beziehungen der Nebennieren zum übrigen Körper. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 38 S.) \*
- olotuchin, A. S., Über die Gefäße der Nebennieren. (Inst. f. norm. Anat. d. Prof. W. N. Tonkoff, Militär-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr., St. Petersburg, September 1922, S. 313—314.) (Russisch.) 27, 456.

- Specht, Otto, Über kompensatorische Hypertrophie der Nebennieren bei Meer-  
schweinchen und Kaninchen. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z.  
klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 311—328.) 24, 28
- Stevens, William E., Malignant tumors of the suprarenal gland. (Über bösartige  
Nebennierengeschwülste.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 171  
bis 173.) 22, 467
- Wereschtschinski, A. W., Über das suprarenalgenitale Syndrom. (Chirurg. Klin.  
v. Prof. Girgolaff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ.  
Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 335—338.) (Russisch.  
24, 332
- Willems et Goormaghtigh, Sur quelques points de la chirurgie des capsules sur-  
rénales. (Über einige Punkte der Chirurgie der Nebennieren.) (VI. congr. internat.  
de chirurg., Londres, 17. VII. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 60, S. 664—666.  
25, 51
- Willems, Ch., et N. Goormaghtigh, Sur quelques points de la chirurgie des capsu-  
les surrénales. (Zur Frage der Nebennierenchirurgie.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 30  
S. 825—837, Nr. 31, S. 853—859 u. Nr. 32, S. 881—895.) 25, 54

#### Nebennieren und Spontangangrän.

- Achutin, M. N., Zur Frage von den gefäßverengernden Stoffen im Blut überhaupt  
und ihre Bedeutung bei der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel,  
St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922,  
S. 24.) (Russisch.) 24, 284
- Aussprache zum I. Hauptthema „Gangraena arteriitica suprarenalis“. (Verhandl.  
d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 40—48.  
(Russisch.)
- Bock, E. A., Die Morphologie des Blutes bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin.  
v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in  
St. Petersburg, 1922, S. 22.) (Russisch.) 24, 284
- Cheinis, L., Un traitement hardi de la gangrène des extrémités. (Eine kühne Be-  
handlung der Extremitätengangrän.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 81, S. 854—855  
26, 32
- Girgolaff, S. S., Zur Ätiologie und Pathogenese der spontanen Gangrän. (Chirurg.  
Klin. v. Prof. Girgolaff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr.  
in St. Petersburg, 1922, S. 20—22.) (Russisch.) 24, 28
- Glebowitsch, W. A., Einige Blutveränderungen bei Gangraena spontanea. (Chirurg.  
Klin. v. Prof. Girgolaff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in  
St. Petersburg, 1922, S. 25—26.) (Russisch.) 24, 28
- Goljanitzki, J. A., Zur Frage der Entfernung der Nebenniere bei Gangraena spontanea.  
(Chirurg. Klin., med. Inst., Astrachan.) (Astrachanski medizinski journal  
Nr. 4/6, S. 25—34.) (Russisch.) 29, 4
- Jegorow, M., Über die Veränderungen der Schilddrüse bei „Gangraena spontanea“  
der Extremitäten. (Zur Untersuchungsmethodik.) (I. Chirurg. Klin., I. Univ.  
Moskau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1439.) 25, 105
- Jegorow, P. I., Zur Frage von der Wirkung der Epinephrektomie auf den Blutdruck  
und die Form der Pulswelle bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof.  
Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg  
1922, S. 26—28.) (Russisch.) 24, 28
- Kagan, Z. S., Von der Behandlung der spontanen Gangrän. (Chirurg. Klin. v. Prof.  
Petroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg  
1922, S. 34—36.) (Russisch.) 24, 28
- Krause, N., Die Behandlung der juvenilen spontanen Gangrän durch Entfernung der  
linken Nebenniere. (Chirurg. Klin., Univ. Saratoff, Dir. Prof. Spassokukotzki  
(Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 9/10, S. 235—328.) (Russisch.) 27, 3
- Ljalin, I. L., Zur pathologischen Anatomie der Nebennieren bei der spontanen Gangrän.  
(Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-  
Kongr. in St. Petersburg, 1922, S. 23—24.) (Russisch.) 24, 28
- Oppel, W. A., Beobachtungen bei Gangraena arteriitica suprarenalis. (Chirurg. Klin.  
v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 7—  
S. 19—32.) (Russisch.) 25, 16
- Oppel, W. A., Palliative und radikale operative Hilfe bei Gangraena arteriitica suprarenalis  
(G. spontanea). (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 637—654  
(Russisch.) 26, 32
- Oppel, W. A., Gangraena spontanea. (Praktitscheskaja medizina Jg. 34, Nr. 9, 10  
u. 11.) (Russisch.) 28, 7

trogorski, P., Die Gerinnungsfähigkeit und die Viscosität des Blutes bei spontaner Gangrän der Extremitäten. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad., St. Petersburg, Dir. Prof. Oppel.) (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 9/10, S. 226—230.) (Russisch.) 27, 30.

trogorski, P. N., Zur Frage von der Gerinnung und Viscosität des Blutes bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Oppel, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922, S. 22.) (Russisch.) 24, 284.

hamoff, W. N., Von der periarteriellen Sympathektomie bei Gangraena spontanea. (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922, S. 28—31.) (Russisch.) 24, 285.

radyn, P. I., Zur Frage von der Therapie der spontanen Gangrän (vorzugsweise mit physio-therapeutischen Methoden). (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, 1922, S. 31—34.) (Russisch.) 24, 285.

radyn, P. I., Über gefäßverengernde Stoffe im Blute bei Gangraena spontanea und Claudicatio intermittens. (Chirurg. Klin., Milit.-med. Akad. Prof. Fedorow, Petrograd.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 662—677.) (Russisch.) 28, 246.

#### **maieren und Epilepsie.**

ttner, Hermann, und Robert Wollenberg, Der Mißerfolg der Nebennierenoperationen bei der Epilepsie. (Chirurg. Klin. u. Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 430—431.) 22, 440.

tscha-Lißberg, Ernst, Nebennierenreduktion und epileptischer Krampf. (Allg. Krankenh., Neunkirchen.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 25, S. 443—447.) 24, 102.

hönfeld, A., Zur Epilepsiebehandlung durch Nebennierenreduktion. (Landesirrenanst., Brünn.) (Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 24, Nr. 51/52, S. 330—337.) 24, 28.

### **Harnorgane.**

#### **Übersichtsreferat.**

Von

**A. von Lichtenberg, Berlin.**

#### **Untersuchungs-, Operations- und Behandlungstechnik.**

An technischen Neuerungen haben die beiden Berichtsjahre nichts Wesentliches gebracht. Neue Gesichtspunkte sind weder auf dem Gebiet der Endoskopie noch auf dem der Behandlungsinstrumente aufgetaucht. Immerhin lassen sich einige praktischere Verbesserungen an urologischen Instrumentarien aufzählen. Der von Young modifizierte „Rongeur“, auch von Timberlake empfohlen, eignet sich vorzüglich zum Fassen und Extrahieren kleinerer Steine und Fremdkörper, auch zur Zertrümmerung kleinerer Tumoren und zum Abkneifen kleiner Geschwülste in der Blase. Seine robuste Konstruktion weicht wohltuend von der Grazilität der meisten intravesicalen Operationsinstrumente ab. Auch meine persönlichen Erfahrungen mit diesem Instrument sind sehr günstig, seine Handhabung ist schnell und sicher. Der Brauchbarkeit des intravesicalen Instrumentariums sind leider durch die räumlich-topographischen Verhältnisse enge Grenzen gesetzt. Der Fortschritt liegt auf diesem Gebiet in der Anwendung solcher Instrumente, welche genügend feste Operationsinstrumente anwenden lassen. In dieser Hinsicht sind die amerikanischen Fabrikate den deutschen überlegen. Sie eignen sich nicht nur zur Besichtigung und Behandlung der hinteren Harnröhre. Die Instrumente von Lewin, Oelze usw. können mit denen von Mac Carthy, Buerger, Greenberg nicht konkurrieren. Auch für die Radiumbehandlung der Blasen- und Prostatageschwülste sind solche Instrumente verwendbar. Die eigens konstruierte Radiumkapsel (Terrold) wird durch sie eingeführt und in die Geschwulst versenkt, nach Entfernung des Cystoskops beliebig lange liegengelassen und schließlich an dem dazu befestigten Draht herausgezogen. Pirondini weist auf den Vorteil der Möglichkeit des ständigen

Spülens mit diesen Instrumenten hin, welche ihre Brauchbarkeit bei geringer Blaskapazität und Blutungen wesentlich erhöht. Ein von Douglas angegebenes Irrigationverbindungsstück scheint ebenfalls zweckmäßig zu sein, da seine Verwendung ohne Erschütterung des Cystoskops möglich ist. Das direkte Cysto-Urethroskop von Phélip hat hingegen keine besonderen Vorteile. Gianturco hat einen Cystoskopierteleskop konstruiert. Dieser wird durch die Bauchdecken suprapubisch in die Blase eingestochen, während man von der Harnröhre aus das Operationsinstrument einführt. So läßt sich z. B. die Lithotripsie unter Kontrolle des Auges durchführen. Aus naheliegenden Gründen kann sich dieses Instrument mit dem oben erwähnten von Young an Brauchbarkeit nicht messen. Auch von Marion, Fulkerson u. a. sind kleinere Modifikationen an den Cystoskopen vorgeschlagen, welche sich auf Kaliber und Vervollkommnung der Verwendbarkeit beziehen. Schließlich sei noch das Lithotriptorcystoskop nach Bethune erwähnt, welches bei mittleren und nicht allzu harten Steinen mit Erfolg verwendbar ist. Auch hier ist die Idee nicht neu, sie stammt bereits von Nitze, doch ist die technische Ausführung vollkommener und daher das Instrument gut brauchbar. Die Blasenspiegel-Neukonstruktionen, welche sowohl für die Blase als auch für die Harnröhre verwendbar sind, machen besondere Urethroskope fast überflüssig. Trotzdem sind einige neue Modelle (Harrison, Roper) auch hier entstanden. Erwähnt sei auch das geschickte Instrumentarium von Boeminghaus für Eingriffe in der hinteren Harnröhre. Eine Verbesserung des Pezzerkatheters hat Legueu angegeben, welche das Abreißen des Kopfes desselben verhindert. Früher waren diese Katheter am Halse zusammengeschweißt, jetzt werden sie aus einem Stück angefertigt. Auch der Bellocque-Katheter Neudörfers hat praktische Vorteile für chirurgische Manipulationen in der Blase und in der Harnröhre. Tatum und Nélaton ist am Ende siebartig durchlöchert (Wichert). Die Haltbarkeit der Gummikatheter wird erhöht, wenn man sie nach dem Vorschlag von Bonnet in Gemeinschaft mit wasserfreiem Calciumchlorid aufbewahrt und dadurch vollständig trocken hält. Einfach und billig ist der Tisch für Cystoskopie und Röntgen von Lowsley, welcher sich für etwa 400 Mark herstellen läßt, während der allerdings vollkommene Tisch von Young 5000 Mark kostet. Diese Tische haben nicht nur als Untersuchungs-, sondern auch als Operationstische besonders in der Steinchirurgie Bedeutung, da bei ihrer Konstruktion die Röntgenuntersuchung während der Operation schnell und bequem vorgenommen werden kann. Die Frage der Nierenstütze ist auch noch nicht völlig befriedigend gelöst. Plumpe und harte Nierenbänkchen, wie sie im allgemeinen gebraucht werden, können dem individuellen Körperbau nicht angepaßt werden und schädigen durch Druck gerade die zurückbleibende Niere. Schwammbezug oder pneumatische Unterlage wären wohl zweckmäßiger, sind aber bisher nicht hergestellt worden. Auch der regulierbare Schwebegurt von Holländer entspricht nicht jeder Situation. Morsons neue Nierenstütze hat den Fehler, daß sie sich der Taille nicht regulierbar anpaßt. Praktisch ist nur ihre leichte Bedienung, während für dem Fixationslager von Serés nur seine relative Einfachheit und Billigkeit spricht. Durch die Tube von White werden die Schwierigkeiten, Patienten mit Blasen fisteln trocken zu halten, nicht beseitigt. Bei bettlägerigen Kranken wird hingegen diese Aufgabe durch die Saugdrainage (Krohn) richtig erfüllt. Für die ambulante Behandlung, auch bei Dauerkatheter, sind Urinale, die man nach dem Vorgehen von Jeanbrau aus einem alten Fahrradluftschlauche anfertigt, zu empfehlen. Leider ist der einfach erscheinende Technizismus, wie man einen Dauerkatheter befestigen soll, noch immer nicht zufriedenstellend gelöst. Zu diesem Zweck ist die neu angegebene Bandage von Lenz scheinbar zu kompliziert. Die Vorrichtung von Chevassu und Bonneau für die Drainage nach der suprapubischen Prostatektomie ist wegen der Dicke des Rohres, welches durch die Urethra durchgezogen wird, nicht zu empfehlen.

Die Mitteilungen von Legueu und Papin über die Enervation der Niere haben zunächst wenig Anklang gefunden. Operative Mißerfolge, die wohl ebenfalls vorgekommen



ad, scheinen nicht die einzige Ursache dafür zu sein. Die Technik der Operation erscheint zwar auf den ersten Blick für einfach, es dürften jedoch kurzgestielte Nieren für die Ausführung dieser Operation wesentliche Schwierigkeiten bereiten. Die unsichere Lokalisationsstellung, die Unklarheit der Ursachen renaler Schmerzen, der Versuch, die Therapie kausal zu gestalten und das Ziel, das Organ zu erhalten, alle diese Momente rechnen gegen den Eingriff. Die Bestrebung, bei schmerzhaften Nieren mit allen verfügbaren Mitteln der Diagnostik die Ursachen der Störung zu entdecken, werden uns für neuere dankbarere Wege der konservierenden Nierenchirurgie leiten und diesem Eingriff jede Grundlage entziehen.

Für die Fixation der Wanderniere haben Klapp-Kleiber und Kostlivý neue Methoden empfohlen. Die ersteren vereinigen die auseinander gewichenen Blätter der Fascia renalis, wodurch die neuerliche Senkung der Niere verhindert wird. Die Untersuchungen von Southam sprechen für die Richtigkeit ihrer Überlegungen. Ich möchte noch hinzufügen, daß die Entwicklung dieser Fascie eine individuell sehr verschiedene ist, und während sie manchmal außerordentlich gut ausgeprägt ist, ist sie in anderen Fällen derart rudimentär, daß sie für die Ausführung des empfohlenen Eingriffs gar nicht verwendbar ist. Der Vorschlag ist also nur bei guter Entwicklung der Zuckermandelkapsel-Fascie verwertbar. Hat dieser Vorschlag durch die Einfachheit der Technik etwas Bestechendes, so mahnt die relative Kompliziertheit der Kostlivýschen Operation das Aufhängen der Niere auf die 12. oder 11. Rippe durch einen unter dem Nierenbeckenrand gezogenen, an die Fascia propria angenähten Fascienstreifen — zur Vorsicht. Es handelt sich um eine Modifikation verschiedener früherer Vorschläge, wobei die Führung des Streifens am unteren Rand des Beckens sicher keine Verbesserung bedeutet. Ich habe wiederholt Gelegenheit gehabt auszuführen, daß als das Wirksame bei der Wandernierenoperation nicht etwa die feste Fixierung, noch weniger die hohe Fixierung der Niere anzusehen ist. Ihre Bedeutung liegt in der Möglichkeit der Beseitigung der Entzündung oder Infektion, welche die Existenz des Organs bedrohen, und in der Beseitigung der Schmerzen.

In der Steinchirurgie wird der Pyelotomie immer mehr Vertrauen entgegengebracht. Die Komplikationen der Nephrotomie und die besseren Kenntnisse über die Schließungsbedingungen der Beckenwunde haben neben der durch die Pyelographie ermöglichten neuen Lokalisationsdiagnose diese Wandlung in den Anschauungen vollbracht. Eine Nierentalknrose der Niere nach Nephrotomie beschreibt Cold, welche wohl kaum allein durch den Nierenschnitt als solchen verursacht wurde. Rosenstein empfiehlt die vordere Pyelotomie, welche aber nur bei günstigen topographischen Beziehungen zwischen Nierenbecken und Gefäßen und stark extrarenal entwickeltem Becken leicht auszuführen ist. Die hintere und untere Pyelotomie, darin können wir Zondek beipflichten, entsprechen nicht allen Anforderungen. Bei großen verzweigten Steinen ist der Vorschlag der sog. erweiterten Pyelotomie nur mit Vorsicht auszuführen. Bei stark entwickelter retroperitonealer Arterie muß man davor warnen, da selbst bei guter chirurgischer Versorgung dieses Gefäßes — Blutstillung durch einfache Tamponade, wie es de Smeth empfiehlt, nicht zum Ziele führen — das Absterben eines großen Parenchymbezirkes danach kommt, womit der größte Vorteil der Pyelotomie, die Schonung der Nierensubstanz, preisgegeben gemacht wird. Es bleibt im übrigen der Geschicklichkeit des Operateurs überlassen, auf welche Weise er größere verzweigte Steine durch die Nierenbeckenwunde entfernt. Diskussionen, wie die zwischen Desnos und Bazy, haben wenig Sinn. Praktisch hingegen sind die Vorschläge Finochietto's, verzweigte Steine durch Trennung der Brücken zwischen Kelch- und Beckenausgüsse zu zerteilen, und die Niere durch Assistentenhände, durch eine Gaseschlinge, welche vor den Polen und hinter dem Becken verläuft, emporzuziehen. Ist der Harnabfluß nicht verlegt, so heilen die Beckenwunden mit Leichtigkeit, ist er behindert, so schützt keine Naht vor der Entstehung der Fistel. Es müssen daher Vorschläge, wie die von Kolischer und Katz

oder Eisendraht, die einzelnen Nähte mit Fettträubchen oder die ganze Naht mit freier Fettplastik zu schützen, wundernehmen. Sie komplizieren die Heilungsbedingungen in unnötiger Weise. Man legt einige Situationsnähte oder man verzichtet völlig auf die Naht, und erlebt so häufig, als überhaupt möglich, dabei glatte Heilung ohne Urinabfluß in kürzester Zeit.

Mehr Beweiskraft als die Tierexperimente haben für die Möglichkeiten der Nierenresektion die Fälle, die Peters aus der Bonner Klinik mitteilt. Bei 2 Fällen von doppelseitiger Nierentuberkulose wurde die schwerer erkrankte Niere entfernt und die kranken Teile der anderen Niere reseziert. Es ist klar, daß günstige Lokalisation des Krankheitsherdes in einem der Pole die Vorbedingung eines solchen Vorgehens darstellt. Die Versorgung des Ureterstumpfes nach Nephrektomie wegen Tuberkulose, wie es Prätorius empfiehlt, ist von Schlagintweit bereits ähnlich vorgeschlagen worden. Das Prinzipielle bei dem Vorgang ist nicht in kleinen Technicismen zu suchen. In hohem Grade unerfreulich ist die tuberkulöse Infektion der Nephrektomiewunde. Zu vermeiden ist sie meistens durch die geschlossene Exstirpation des kranken Organs samt der erkrankten Teile des Harnleiters nach der Technik von Gersuny-Zuckerkanal und Einpflanzung des Stumpfes in die Haut. Ist der Harnleiter bis zu der Blase erkrankt, so ist die totale Ureterektomie angezeigt, wenn ihre Ausführung durch spezielle Momente des Krankheitsfalles nicht verboten wird. Ist der Ureterstumpf gesund, so erfolgt glatte Heilung auch ohne Jodierung, ist er krank, so fistelt es aus demselben. Den eventuell Rückfluß des Blaseninhaltes kann keine Versorgungsart verhindern.

Immer wieder tauchen Vorschläge auf, den klassischen lumbalen Weg zur Freilegung der Niere durch andere Zugangsoperationen zu ersetzen. Wenn solche Vorschläge durch die Unübersichtlichkeit des Lumbalschnittes begründet werden, so kann man ihnen entgegenhalten, daß durch die Resektion der 12. Rippe und Hinaufführung des Schnittes bis in den Angulus costo-vertebralis resp. an den Rand des Musc. lumb. sacralis der Zugang wesentlich verbessert werden kann. Auch der Nierenstiel ist bei solchem Vorgehen gut übersichtlich, insofern schwere entzündliche Veränderungen um denselben herum eine Darstellung nicht verhindern. Da man in solchen Fällen die Nephrektomie besser intrakapsulär vornimmt, fällt praktisch auch diese Einschränkung weg. Nur bei manchen Geschwülsten, bei denen die Aftermasse in die großen Venen eingebrochen ist, bedeutet die Freilegung des Stieles von vorn eine Erleichterung. Da sind die paraperitonealen Methoden von Grégoire und Bazy den transperitonealen vorzuziehen. Dupont empfiehlt den Schnitt nach Bazy für sekundäre Spätfälle, Traumen und Tumoren. Seinen Indikationen können wir uns, wie aus dem Gesagten ersichtlich, nur teilweise anschließen. Zwei mit Glück transperitoneal operierte Fälle veranlassen Pampferl für diese Methodik einzutreten. Die alte Albaransche Statistik, welche er als Stütze für seinen Standpunkt anführt, sollte lieber unerwähnt geblieben sein. Wenn Royster das transperitoneale Vorgehen für sekundäre Nephrektomie empfiehlt, so muß man ihm die Infektionsmöglichkeit des Peritoneums entgegenhalten und wiederum darauf hinweisen, daß diese Operationen durch intrakapsuläres Vorgehen mit Leichtigkeit zu bewältigen sind. Das Vorgehen Richers, durch den Sakralumbalschnitt an die Niere heranzukommen, ist besonders bei der gleichzeitigen doppelseitigen Dekapsulation und sonstigen gleichzeitigen doppelseitigen Eingriffen zu brauchen, da dadurch das Umlegen des Patienten vermieden wird. Diese Indikation wird allerdings vom Autor nicht erwähnt. Bei mageren Individuen wird man sich auch für andere Zwecke dieses Schnittes bedienen dürfen.

Die Ableitung des Urins bei den Erkrankungen der unteren Harnwege wird immer ausgedehnter geübt. Sie ist bei Eingriffen an der Harnröhre wohl am häufigsten in Form der Anlegung einer Blasenfistel auszuführen. Die Unsicherheit ist größer, wenn es sich um die Wahl der Mittel für die Trockenlegung der Blase handelt. Spurr und Salleras treten für die doppelseitige Nephrostomie, Legueu, Papin für die iliac

Ureterostomie ein. Von urologischer Seite wird die Verpflanzung in die Haut der in den Darm oder in sonstige innere Organe entschieden vorgezogen, während chirurgischerseits an der Implantation in die Hohlorgane festgehalten wird. Dauerresultate über Darmimplantationen teilt Nikolski mit. Seine Indikationsstellung in einem der beschriebenen Fälle — Einpflanzung der Ureteren in den Darm bei einer 22jährigen Patientin mit Vesicovaginalfistel — wird kaum Nachahmer finden. Es muß unterschieden werden zwischen den Fällen, bei welchen wir die Einpflanzung als Palliativoperation vornehmen wie bei inoperablem Blasenkrebs oder auf die Blase übergreifenden Teruscarcinomen, und zwischen denen, bei welchen wir die Blase bei sonst gesunden Individuen wegen angeborener oder erworbener Fistelung trockenlegen wollen. Zwischen diesen beiden Gruppen stehen die Fälle, bei welchen die Ausschaltung der Blase als Vorbereitung für die Totalexstirpation vorgenommen werden soll. Bei der ersten Gruppe ist der Standpunkt der Urologen zweifellos richtig. Es handelt sich um heruntergekommene Individuen, bei welchen der kleinste Eingriff gerade noch ertragen wird, die gelungene Operation ist zeitlich in ihrer Wirkung durch die Natur der Erkrankung beschränkt. Bei der zweiten Gruppe, bei jungen, sonst völlig gesunden Menschen, müssen wir uns vom chirurgischen Standpunkt anschließen. Selbstredend darf die Art der Operation keine Nachteile für Leben und Gesundheit bringen. Die abenteuerliche Idee, die Harnleiter in die Gallenblase einzupflanzen (Dardel), hat Kahl auf Grund von Tierexperimenten, welche stets mit Tod an Urämie endeten, abgelehnt. Schmiedens Vorschlag, bei Totalexstirpation der Blase das Sigmoidum durchzutrennen, das proximale Ende als Anus praeter zu belassen, den distalen Anteil zur Einpflanzung der Ureteren zu benutzen, erscheint an und für sich als sehr brauchbar. Zwischen Kotfistel und Urinfistel haben diese bedauernswerten Kranken die Wahl. Lower empfiehlt auf Grund operierter Fälle die Einpflanzung in das Rectum durch die Coffeysche Methode, welche dadurch, daß sie den Harnleiter zwischen Muscularis und Mucosa des Darms verlaufen läßt, die rückläufige Infektion verhindert. Für die Blasenektomie ist diese Methodik gut geeignet. Für Carcinome, bei welchen die Endpartie des Harnleiters gewöhnlich in die Geschwulstmasse eingebettet ist, weniger. Für die Behandlung der Blasenektomie ist der Vorschlag von Drachter bemerkenswert, den einen Ureter kurz oberhalb der Einmündung in die Blase durchzutrennen, den distalen Anteil nach Zerstörung der Blasenapfel als Harnröhre zu benutzen, den proximalen in die rekonstruierte Blase oder, was weniger empfehlenswert erscheint, in den anderen Harnleiter zu implantieren. Auf diese Weise wird ein Receptaculum vorhanden sein, welches mit Harnwegeepithel ausgekleidet ist. Zaaier vergrößert dieses Receptaculum dadurch, daß er ein nach dem Prinzip Gersuny-Heitz-Boyer ausgeschaltetes Darmstück in mehreren Stücken mit der Blase vereinigt. So vermeidet man die Implantation der Ureteren und schafft genügend Raum für die Ansammlung des Urins. Es bleibt abzuwarten, ob diese Blase-Darm-Blasen weniger Neigung zur Steinbildung zeigen als die einfachen Blasenplastiken, die gerade dieses Umstandes wegen verlassen worden sind. Ähnliche Vorgehensweise wie Zaaier geht Scheele, der die Schrumpfblass durch Anastomose mit ausgehaltenen Darmteilen vergrößert.

Während die Ureterimplantation wenigstens den Versuch darstellt, die dazugehörigen Nieren zu erhalten, verzichtet eine andere Versorgungsart des verletzten Ureters, die sogenannte Nierentransplantation, von vornherein darauf. Mitteilungen von Bierende, Michael und Löwy berichten über günstig verlaufene Fälle dieser Art.

Zwei Gruppen der Blasenchirurgie verdienen besonderes Interesse: die operative Behandlung der Inkontinenz und die der Retention. Young hat eine transvesicale Methode angegeben, um die erschlafften Sphincteren nach Excision überschüssiger Schleimhautpartien durch Naht zu raffen. Die Technik dieser Operation ist sehr schwierig und erfordert besonderes Instrumentarium, u. a. den ebenfalls von Young erfundenen sog. Bumerangnadelhalter. Dieselbe Methodik ist auch zur Beseitigung der Epispadie

verwendbar. Lusana hat die Mm. graciles für die Sphincterplastik verwendet, Pfeilsticker die Stoeckelsche Operation mit der Schauta-Wertheimschen Prolapsoperation kombiniert. Natvig hat diese letztere Operation etwas modifiziert, allein gegen die Inkontinenz mit Erfolg verwendet. Die Mitteilungen von Brjosovsky, Maluschew und Liek sind kasuistischer Natur. Parker empfiehlt zur Behandlung der Blasenhalssverlegungen die MacGowansche Modifikation des Youngschen Excisors. Ob man suprapubisch oder durch äußere Urethrostomie vorgeht, die Mortalität ist gleich Null, und die Blutung läßt sich gut beherrschen. Auch Geraghty geht durch die Harnröhre vor und gibt ein geeignetes Instrument für diesen Eingriff an. Auch die Forage resp. Tunnellierung kann zur Behebung der Blasenhalssklerose verwendet werden wie es die Erfahrungen von Villemain beweisen. Interureterale Barrieren, Blasenhalssklerosierung und andere nicht genauer definierbare Zustände, die früher als Prostatismus bezeichnet wurden, auch die sog. Prostataatrophie, verursachen ähnliche Krankheitsbilder wie die Vergrößerung der Vorsteherdrüse. Es ist als ein Fortschritt zu bezeichnen, daß man allmählich diese Erkrankungsformen erkennen und durch verhältnismäßig einfache Maßnahmen beseitigen gelernt hat.

In der Behandlung der Blasentumoren dominiert die Elektro- resp. Radiotherapie evtl. in Verbindung mit dem operativen Eingriff. Papillome werden hauptsächlich durch Elektrokoagulation behandelt, und zwar transurethral, nur in Ausnahmefällen durch die Sectio alta. Die Lage der Geschwulst ist bei der Benutzung von modern konstruierten Cystourethroskopen für die Indikationsstellung nebensächlich geworden. Nur bei excessiver Größe oder diffuser Papillomatose soll blutig operiert werden. Phélin und Hogge bevorzugen die Fulguration, Corbus, Cifuentes, Hermans, LeClercq und Dandoy die Diathermie. Für die Röntgenbehandlung der Blasentumoren sind besonders Bestrahlungstühle von Nogier und von Hansen konstruiert worden. Boecker, Sighinolfi teilen günstige Einzelbeobachtungen mit, dagegen warnt Nicolich wegen mehrerer schwerer Nebenverletzungen, die er wahrnehmen konnte, vor dieser Behandlungsmethode. Zweifellos hat die Röntgenbehandlung der Blasengeschwülste die anfangs in sie gesetzten großen Erwartungen nicht erfüllt. Um so mehr hoffnungsvoll sind die Versuche mit der Radiumapplikation. Sie wird in drei Formen empfohlen: einmal zur Vorbehandlung von Blasentumoren vor der Operation (Scholl und Braasch), wodurch die Krebszellen geschwächt und die Größe der Eingriffe reduziert werden sollen. Nebenbei bemerkt empfiehlt Marion zur Stillung der Tumorblutungen aus der Blase das Einführen von 0,1 mg Radium 12 Stunden lang durch ein Katheter in die Harnblase. Zweitens wird das Radium für die transurethrale Behandlung benutzt. Zu diesem Zweck haben besonders brauchbare Instrumente konstruiert Neill und Buerger. Das erste Instrument ist bei Luftfüllung der Blase zu verwenden. Es werden sog. Radiumnadeln, die die Geschwulst versenken und bleiben mehr oder minder lange nach Entfernung des Cystoskops darin liegen. Drittens geschieht die Radiumapplikation durch die eröffnete Blase. Alamartine, Kolischer-Katz, Nicolich, Barringer, Oraison u. a. haben über Erfolge mit der blutigen und unblutigen Methodik berichtet.

### Diagnostik.

Die urologisch-chirurgische Untersuchung entwickelt sich in zwei Hauptrichtungen. Einmal handelt es sich um die Ergründung genauer topischer Diagnosen durch palpatorsche und endoskopische Methoden, zweitens um eine exakte Anwendung der Röntgenuntersuchung. Es folgt daraus, daß die Methodik der Diagnosestellung eine vorwiegend anatomische ist, und daß die sog. funktionelle Nierendiagnostik nicht mehr das diagnostische Denken beherrscht, wie es viele Jahre lang der Fall gewesen ist. Denn diese Art der diagnostischen Betrachtungsweise ist auf einem toten Punkt angelangt. Einerseits genügt sie nicht in den Fällen, in welchen bei „normaler“ Funktion zweifellos Nierenbeschwerden bestanden haben, andererseits um von anderen Klippen abzusehen, ist man

mählich davon abgekommen, eine Niere zu opfern, weil sie zur Zeit der Untersuchung schlecht funktionierte, da man erkannt hat, daß die Funktionsfähigkeit der Niere durch Beseitigung der Krankheitsursache zurückkehren kann. Versagte aber die funktionelle Harnendiagnostik bei diesen beiden Grundpfeilern des ärztlichen Handelns, so war ihr Wert für die Praxis wesentlich zusammengeschrumpft. Fast unmerklich hat man sich von abgewendet, und Rundfragen der letzten Jahre haben die nicht mehr überraschende Tatsache erbracht, daß die größte Mehrzahl der Chirurgen sich nicht einer eigentlichen Funktionsprüfung, sondern meistens nur einer Testprobe, wie der Indigocarmin- oder Enolsulfophthaleinprobe bediente. Diskussionen in der Berliner Urologischen Gesellschaft und in der urologischen Sektion der Royal Society of Medicine in London haben nicht befriedigt und keine Einigung gebracht, sondern das Abrücken von diesen Methoden nur augenfälliger gemacht. Auch neuere Versuche mit neueren Methoden, wie die Iosulfatprobe nach Nyiri, die Indicanprobe (Baar), die Benzoatprobe (Kingsry), die vielfache Verwendung der Diastaseprobe durch englische und amerikanischen Autoren (Morris, Harrison usw.) und schließlich die Einführung der Rehnschen Probe haben der Funktionsprüfung wenig neue Freunde gewonnen. Man prüft die Methoden nach und stellt fest, daß durch sie dieselben Fragen unbeantwortet bleiben, die durch ihre Vorläufer. Trotz der Umwertung der Betrachtungsweise ist es Tatsache, daß die Bestimmung der Wasser-, Kochsalz- und Stickstoffbilanz im Blut und in immer mehr an Verbreitung gewinnt. Für besondere Fragestellungen, insbesondere der Erkrankung der unteren Harnwege und bei doppelseitigen Erkrankungen sind diese Methoden tatsächlich von großem, wenn auch nicht von diagnostischem Wert. Es bleibt jedoch fraglich, ob eine mathematische Fixierung der Stickstoffbestimmung im Blut und Urin, wie sie in der Ambardschen Konstante gegeben ist, auf die Dauer befriedigen kann. Die heftigen Kämpfe, die über diese Methode in der Pariser Urologischen Gesellschaft geführt wurden, haben mit einem Pyrrhussieg der Konstante geendet (Habannier, Leguen, Quenu, Beyer usw.).

Die Mehrzahl der chirurgischen Erkrankungen der Harnwege zeigt einen periodischen Verlauf. Anfälle unter Umständen alarmierendster Art wechseln mit klinisch fast oder ganz latenten Phasen ab. In diesem Charakter der Krankheit liegt die Quelle der diagnostischen Schwierigkeiten. Im akuten Stadium ist die Untersuchung beschwerlich, gefährlich, manchmal haben die kleinsten Ursachen große Wirkungen, man beobachtet es sozusagen vergrößert. Während der Latenz muß man sich das Bild aus mühsam zusammengesuchten kleinsten Mosaiken zusammensetzen. Nur wenn man diesen Umstand betrachtet, kann man sich mit der Art der amerikanischen „Rutin-Untersuchung“ (Athbun) versöhnen. Sie eignet sich tatsächlich dazu, manches versteckte Krankheitsbild zutage zu fördern, mutet aber manchen Patienten doch zuviel zu. Die systematische klinische Durchuntersuchung, wie sie bei uns bewerkstelligt wird, ist schonender und gibt Resultaten der amerikanischen Methodik kaum etwas nach. Sie stellt zwar größere Anforderungen an das ärztliche Denken und die Erfahrung des einzelnen und erfordert eine bessere klinische Erziehung, da die Kombination der verschiedenen Untersuchungsmethoden dem Einzelfalle angepaßt werden muß. Daß man auch Zeit und Geld dabei nicht, sei nur nebenbei bemerkt. Der englische Standpunkt (Wade) deckt sich so ziemlich mit dem unsrigen.

Die systematische Ausnützung der weitgehenden diagnostischen Möglichkeiten bringt einen Aufschwung der klinischen Nierenpathologie. Die ausgeprägten Krankheitsbilder sind in der Minderzahl, meistens läßt sich der Fall nicht in die bekannten Gruppen von Stein, Tuberkulose, Geschwulst usw. einreihen. Man ist daher dabei, neue Krankheitsformen zu erkennen, die meistens einer Kombination von Fehlbildung, mechanischer Obstruktion und Infektion entspringen. Daraus erfolgt das Streben nach Entdeckung der Krankheitsursachen und das Bedürfnis nach kausaler Therapie. Diese Krankheitsformen sind nicht direkt lebensbedrohend, sie sind aber mit großen subjektiven Unan-

nehmlichkeiten verbunden und wirken störend auf die Arbeit der Nieren. Sie schaffen vielfach die Möglichkeit zur Entstehung einer schweren Erkrankung oder führen allmählich zu Veränderungen, die nur als vollentwickelte Krankheitsbilder bekannt sind. Auch handelt es sich zuweilen um pathologische Beziehungen zu anderen Organsystemen. Es sind Mitteilungen, welche unsere Kenntnisse nach dieser Richtung hin ergänzen von besonderem Wert und zu begrüßen. Verschiedene Arbeiten beschäftigen sich mit der Analyse des renalen Schmerzes. Einen gangbaren Weg, diesen von Sensationen sonstiger Bauchorgane mittels Paravestebrelanästhesie zu unterscheiden, hat uns Löwen gezeigt. Auch Fullerton hat sich mit diesen Problemen befaßt. Daß auch die „stille“ Niere Schwierigkeiten bereiten kann, darauf hat Barney hingewiesen. Braasch ist den Ursachen und Erscheinungsformen der Nierendrehung nachgegangen und eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich mit der Differentialdiagnostik bei Appendicitis und Hämaturie (Ashurst, Stevens) und zwischen Appendicitis und Uretererkrankungen (Hammer, Baker, Kaufman). Interessant ist die Feststellung Holms, daß 20% der Appendicitisfälle mit mikroskopischer Hämaturie einhergehen. Aus diesem Umstand und aus der Tatsache, daß z. B. in Amerika etwa 50% aller Uretererkrankten eine Blinddarmoperation bereits überstanden haben, ist zu ersehen, wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen beiden Erkrankungen unter Umständen zu fällen ist. Zum Nachweis der Infektion der Harnwege ist die Methode Weltmanns (Nitritreaktion) zu empfehlen. Sie besticht durch Einfachheit und die schnelle Orientierung und soll sogar die Unterscheidung der banalen Infektionen von der Tuberkulose ermöglichen. Scheele hält die Anwesenheit von 30 Leukocyten im Zählkammer im Ureterharn noch nicht für pathologisch. Ich glaube, man muß Pflaumer beipflichten, daß der normale Urin keine Leukocyten enthält. Anerkennenswert sind die Versuche Ringlebs, die Cystoskopie durch zweckmäßige Regelung der Beleuchtung aufschlußreicher zu gestalten.

Einen sehr wesentlichen Fortschritt für die Röntgenuntersuchung der Harnorgane bedeutet die Anwendung der Buckyblende. Wofür früher bis fünf Aufnahmen notwendig waren, für die Darstellung des gesamten Harnsystems, genügt jetzt ein einziger Film. Die Bilder sind kontrastreich und zeigen daneben die schönste Struktur. Hat die Stein diagnosis durch das neue Verfahren gewonnen, so gilt dies ebenso für die verschiedenen Kontrastverfahren. Nichts kann anschaulicher und überzeugender wirken als die Darstellung des ganzen kontrastgefüllten Harnsystems auf einer einzigen Platte. Doppelseitig bezogene Filme sind für solche Aufnahmen besonders geeignet. Mit diesen Fortschritten des Aufnahmeverfahrens, welches außerdem durch die Lieferung archivfähiger Bilder seine Ergebnisse der Kritik weitester Publizität unterziehen läßt, sie als wissenschaftliches und Lehrmaterial zu verwenden gestattet, kann die Durchleuchtung der Harnorgane als allgemeine Methode nicht konkurrieren. Die Neuempfehlung derselben durch Eisler wird kaum erfolgreich sein. Durch diese Untersuchungsmethode können Störungen der motorischen Funktion und der Entleerung des Nierenbeckens, der Harnleiter und der Blase beobachtet und untersucht werden. Die Verfolgung dieser Krankheitszustände verspricht wertvolle Ergebnisse für die Diagnostik und Therapie zu liefern.

Die glänzende Darstellbarkeit des Nierenschattens hat auch auf dem Gebiet der Diagnostik der Mißbildungen Fortschritte gebracht, insbesondere wurde die Deutung der Harnleiserniere auf dem Röntgenbilde durch Voerhoeve und durch Kraft eingehend bearbeitet. Die durch die Wiener Schule propagierten Profilaufnahmen haben in Béclet einen begeisterten Anhänger gewonnen, und dies mit Recht, da sie uns für die Differenzierung von unklaren, im Nierenfelde liegenden Schatten einen sicheren Wegweiser bedeuten. Die Literatur über die Ergebnisse der Pyelographie ist außerordentlich angewachsen. Viele Arbeiten beschäftigen sich mit der Empfehlung neuer Kontrastmittel (Woodruff usw.), mit der Vermeidung der Schädigungen (Todd, Lowsley, Petré, O'Neil, Wasson, Sears, Graves, Morrissay usw.). Die Halogene, ganz besonders das Bariumnatrium, scheinen am meisten bevorzugt zu sein, da sie genügende Schattenstärke zu

relativer Unschädlichkeit verbinden. Nur ganz vereinzelt wird über Störungen nach ihrer Anwendung berichtet (Böhringer). So sehr sie sich für Nierenbecken und Ureter bewährt haben, so ungeeignet sind sie für die Blase, besonders, wenn diese entzündet ist, und es ist zweckmäßiger, sie bei der Cystographie zugunsten des Kollargols ganz zu meiden, als den Prozeß durch Zusatz von Anästhesin (Demel) erträglicher zu gestalten. Die Anwendung des Pneumoperitoneums hat für die Nierendiagnostik keine größere Bedeutung gewinnen können, zumal ihr in der Rosensteinschen Methode des perinealen Emphysems eine Konkurrentin entstanden ist, welche, wenn sie auch nicht mit weniger Risiko verbunden ist, für die Deutung der Bilder bessere Grundlagen liefert. Außerdem ist die letztere Methode für die Darstellung perinephritischer Veränderungen verwendbar. Sie hat sich dadurch, daß in Carelli ein Nacherfinder auftauchte, schnell im Ausland verbreitet (Ziegler, Ronneaux, Quinby, Herman, Szabó, Giurea usw.). Ihr Indikationsgebiet sollte für die Fälle beschränkt bleiben, wo wir keine Harnleitersondierung vornehmen können und bei welchen die sichere Darstellung des Nierenschattens insbesondere des oberen Nierenpols auf anderem Wege nicht gelingt.

#### Allgemeines.

- Bianchini, Alessandro**, L'ossigeno nella radiodiagnostica delle malattie urinarie. *Tecnica e risultati.* (Der Sauerstoff in der Röntgendiagnostik der Erkrankungen der Harnorgane. Technik und Resultate.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Roma.) (Radiol. med. Bd. 10, H. 5, S. 198—213.) 24, 396.
- Casper, Leopold**, Lehrbuch der Urologie mit Einschluß der männlichen Sexualerkrankungen. 4. neubearb. u. verm. Aufl. (Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1923. XI, 632 S. u. 2 Taf. G. Z. 16,2.) 23, 357.
- Dossot, Raymond**, L'urologie en 1923. (Paris méd. Jg. 18, Nr. 31, S. 93—101.) \*
- Eisendraht, D. N.**, Newer aspects of urinary surgery. (Neuere Gesichtspunkte in der Chirurgie der Harnorgane.) (Journ. of the Iowa state med. soc. 18, S. 25.) 23, 210.
- Gaza, W. v.**, Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 502 bis 522.) \*
- Griffin, John F.**, Report of three urological cases. (Bericht über drei seltene urologische Fälle.) (Long Island med. journ. Bd. 17, Nr. 6, S. 212—215.) \*
- Helly, Konrad**, Anatomische Grundlagen und Folgen von Sphincterspasmus am Magendarm- und Urogenitaltrakt. (Pathol. Inst., Kantonspit., St. Gallen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 4, S. 115—116.) 22, 93.
- Kile, R. P.**, Urologic problems and diagnosis. (Urologische Probleme und Diagnosis.) (Illinois med. journ. Bd. 43, Nr. 5, S. 378—382.) \*
- Lowsley, Oswald Swinney**, Major urological surgery under sacral and parasacral anaesthesia. (Große urologische Chirurgie unter Sakral- und Parasakralanästhesie.) (Urol. dep., James Buchanan Brady found., New York hosp., New York.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 688—692.) 26, 336.
- Magoun jr., James A. H.**, Absorption from the urinary tract. (Über die Absorptionsfähigkeit des Harntraktes.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 67—80.) 25, 381.
- Mock, Jack**, Revue urologique. (Urologische Übersicht.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 15, S. 295—298.) \*
- Nin Posadas, J.**, Geschichte und Bibliographie der urologischen Spezialität in Argentinien. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 14, S. 633—666.) (Spanisch.) \*
- Sérès, M.**, Corrélation fonctionnelle vésico-rénale. (Über den funktionellen Zusammenhang zwischen Niere und Blase.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 3, S. 177—204.) 26, 428.
- Stevens, William E.**, Urology in women. (Urologie bei Frauen.) (Journ of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 23, S. 1917—1924.) 30, 495.

#### Nieren.

##### Allgemeines.

- Bamforth, J.**, A case of symmetrical cortical necrosis of the kidneys occurring in an adult man. (Fall von symmetrischer Nekrose der Nierenrinde bei einem jungen

44\*

- Mann.) (Pathol. dep., univ. Liverpool.) (Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 26, Nr. 1, S. 40—45.) 22, 145.
- Cumming, R. E., Leukoplakia of the renal pelvis. (Leukoplakie des Nierenbeckens.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 189—195.) 23, 116.
- Faragó, Zsigmond, Interessantere Nierenfälle. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 38, S. 546 bis 548 u. Nr. 39, S. 557—560.) (Ungarisch.)
- Fromherz, Konrad, Über die Wirkung der Hypophysenextrakte auf die Nierenfunktion. (Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning, Höchst a. M.) (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 100, H. 1/2, S. 1—37.)
- Fullerton, A., Aches and pains of renal origin. (Beschwerden und Schmerzen der Nierenregion.) (Canadian med. assoc. journ. 18, S. 85.)
- Herrmannsdorfer, Adolf, Experimentelle Nierenstudien an Parabiose- und Einzelratten. Ein Beitrag zur Pathogenese der Urämie und Eklampsie. (Exp.-chirurg. Abt., Univ.-Klin., München.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 5/6, S. 289 bis 392.) 26, 174.
- Israel, Arthur, Versuche über die Contractilität des Nierenbeckens und des Harnleiters. (Chirurg. Univ.-Klin. u. operat. Abt., Physiol. Inst., Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 328—333.) 23, 48.
- Koennecke, W., Zur experimentellen Untersuchung der Niereninnervation. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 157 bis 163.) 24, 118.
- Labbé, Marcel, Die großen Symptomenbilder der Nierenpathologie. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 296, S. 416—427.) (Spanisch.)
- Latarjet, A., et Pierre Bertrand, Recherches anatomiques sur l'innervation des capsules surrénales, des reins et de la partie supérieure de l'urètre. (Anatomische Untersuchung über die Innervation der Gl. suprarenal., der Niere und des oberen Teiles des Harnleiters.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 452—462.) 28, 248.
- Marion, Nécrose du rein droit par thrombose de la veine rénale. Néphrectomie. Guérison. (Nekrose der rechten Niere durch Thrombose der Vena renalis. Nephrektomie, Heilung.) (Soc. franç. d'urol., 16. IV. 1923.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 5, S. 411—412 u. Nr. 6, S. 455—458.) 30, 494.
- Pawlenko, W. A., Zur Frage über die Lage der Nieren. (Inst. f. operat. chirurg. u. topogr. Anat., Petersburg.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 2, H. 4, S. 617 bis 619.) (Russisch.)
- Pérez - Grande, Verkannte Prozesse des Harnapparates. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 294, S. 281—297.) (Spanisch.)
- Stewens, Hermann, Über die Entstehung von Nierenkonkrementen nach Querschnittslähmungen des Rückenmarks mit Beiträgen zur Lehre der Innervationsstörungen am Nierenbecken und Ureter. (Dissertation: Marburg 1923. 34 S.)
- Tannenber, Joseph, Doppelseitige Soorerkrankung des Nierenbeckens bei einem Diabetiker. (Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 2, S. 82—105.) 23, 403.
- Tice, Frederick, and Vincent J. O'Connor, Disease of the upper urinary tract without referable symptoms. (Erkrankungen des oberen Harntraktes ohne besondere Erscheinungen.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 2, S. 429—436.) 26, 353.
- Traut, Herbert F., The structural unit of the human kidney. (Gewebskonfiguration der menschlichen Niere.) (Dep. of anat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Contribut. to embriol. Bd. 15, Nr. 72/77, S. 103—120.)
- Turck, Fenton B., Kidney lesions produced by tissue breakdown cytost). Pathogenesis and treatment. (Nierenschädigungen, hervorgerufen durch zerstörtes Gewebe [Cytost]. Pathogenese und Behandlung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 6, S. 129—142.) 25, 380.
- Westenhöfer, M., Melkende Nierenkelche. (Urol. Ges., Berlin, Sitzg. v. 30. V. 1922.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 1, S. 5—7.) 23, 277.
- Wordley, E., A case of cortical necrosis of the kidney with polyarteritis acuta nodosa. (Ein Fall von Rindennekrose der Niere mit Polyarteriitis acuta nodosa.) (Lancet, Bd. 205, Nr. 17, S. 927—928.)

#### Nierenfunktionsprüfung.

- Bazy, P., Quelques réflexions au sujet de l'épreuve de la phénolsulfonéphthaléine (P. S. N.) (Einige Betrachtungen zum Thema: Phenolsulfophthaleinprobe [P. S. N.]) (Journ. d'urol. Bd. 16, 19, Nr. 4, S. 257—259.)
- Becker, Ernst, Dystopie der Niere verbunden mit Ektopie der Harnblase. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 31 S.)



- Benzler, Hans, Die Funktionsprüfungsmethoden der Nieren. (Dissertation: Greifswald 1923. 65, IV S.) \*
- Beyer, Ch., Néphrectomie sur constante. (Nephrektomie auf Grund der Konstanten.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 4, S. 85—91.) 23, 111.
- Boenig, Horst, Die Blutserumkoagulationsmethode als Probe zur Nierenfunktionsprüfung bei Prostatikern. (Dissertation: Königsberg 1923. 28 S.) \*
- Borbe, Reinhold, Inwieweit ist die Alizarinfärbung der Harnsedimente ein diagnostisches Hilfsmittel bei Erkrankungen des uropoetischen Systems? (Dissertation: Königsberg 1923. 18 S.) \*
- Chabanier, H., C. Lobo-Oneil et M. Lebert, De la signification de la constante uréo-sécrétoire en vue du diagnostic et du pronostic postopératoire. (Diagnostische und prognostische Bedeutung der Ambardschen Konstante.) (Laborat., clin. des voies urin., hôp. Necker, Paris.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 31, S. 111—114.) 25, 380.
- Condorelli, Luigi, Il calcolo dei fattori nella determinazione della costante ureo-secretoaria. (Der Einfluß äußerer Momente auf die Bestimmung der ureosekretorischen Konstante.) (Istit. di patol. med., univ. Roma.) (Policlinico, sez. med. Jg. 80, H. 8, S. 397—413.) \*
- Düttmann, Gerhard, Die Niereninsuffizienz bei Protastahypertrophie. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 79—89.) 22, 41.
- Ferrara, Manfredi, Ricorrea del potere diastatico delle urine per la esplorazione funzionale del rene. (Untersuchung der diastatischen Fähigkeit des Harns bei der funktionellen Nierenexploration.) (Morgagni, pt. I [Archivio] Jg. 65, Nr. 6, S. 185 bis 197.) 25, 429.
- Heaney, F. Strong, Cases illustrating methods of diagnosis in renal surgery. (Fälle zu Illustration der Methoden der Diagnostik in der Nierenchirurgie.) (Brit. med. Journ. Nr. 8262, S. 8—11.) 26, 175.
- Hench, Philip S., Salivary urea and the mercury combining power of saliva: a new and simple index of renal insufficiency. (Der Harnstoff des Speichels und die quecksilberbindende Fähigkeit des Speichels: Ein neuer und einfacher Index der Niereninsuffizienz.) (Laborat., sect. on clin. invest., Mayo Clin., Rochester.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 1, S. 123—134.) 26, 172.
- Hinman, Frank, Renal counterbalance. An experimental and clinical study with reference to the significance of disuse atrophy. (Über die Ausbalancierung der Nierenfunktionen. Eine experimentelle und klinische Untersuchung mit Berücksichtigung der Inaktivitätsatrophie.) (Urol. dep., univ. of California med. school. a. Hooper found. f. med. research, San Francisco.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 4, S. 289—314.) 24, 205.
- Janke, H., Über die intravenöse Indigocarmininjektion bei der Chromocystoskopie. (Urol. Abt., chirurg. Univ.-Klin. u. Privatklin. v. Prof. Eugen Joseph, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 323—327.) 23, 210.
- Janů, M., Funktionelle Nierendiagnostik. (Časopis lékařův českých Jg. 92, Nr. 20 bis 21, S. 566—570.) (Tschechisch.) \*
- Joseph, E., Schwierigkeiten in der Beurteilung chirurgischer Niereninsuffizienz. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 48.
- Joseph, Eugen, Schwierigkeiten in der Beurteilung chirurgischer Niereninsuffizienz. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 537—540.) 26, 172.
- Klauer, Elisabeth, Über Nierenfunktion und Harnbefunde bei peri- bzw. paranephritischen Eiterungen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 35 S.) \*
- Koennecke, Die Funktionsprüfung entnervter Nieren. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 49.
- Kummer, Robert H., La constante d'Ambard répondelle à sa définition? (Entspricht die Ambardsche Konstante der ihr vom Autor gegebenen Definition?) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 4, S. 290—273.) 27, 459.
- Lanzillotta, R., et G. Colombet, La constante uréo-sécrétoire de Astin, Stillmann et v. Slyke. (Beitrag zur Konstantenbestimmung nach Austin, Stillmann und van Slyke.) (Serv. civ., hôp. Lariboisière, Paris.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 2, S. 109 bis 115.) 25, 341.
- Legueu, Indications que peut fournir la constante uréo-sécrétoire pour la néphrectomie. (Indikationen der Ambardschen Konstante für die Nephrektomie.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 30, S. 375—377.) \*
- Leopold, Heinrich, Die tuberkulöse Hufeisenniere. (Dissertation: Köln 1923. 46 S.)
- Lindheimer, Siegfried, Nachuntersuchungen der Nephropexien. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 31 S.) \*

- Linnemeyer, Franz, Über den diagnostischen Wert der Chromocystoskopie mit Indigocarmin. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 40, 3 S. m. Taf.) 24, 214.
- Magoun, James A. H., Renal function following nephrotomy. (Nierenfunktion nach der Nephrotomie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 5, S. 675—685.) 24, 214.
- Marshall, E. K., and J. L. Vickers, The mechanism of the elimination of phenol-sulphonaphthalein by the kidney. A proof of secretion by the convoluted tubules. (Der Mechanismus der Ausscheidung von Phenolsulphonaphthalein durch die Niere. Ein Beweis für die Sekretion durch die gewundenen Harnkanälchen.) (Physiol. laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 34, Nr. 383, S. 1—7.)
- Milliken, L. F., The index of elimination of phenol-sulphonaphthalein as an indication of surgical risk. (Der Index der Phenolsulphonaphthaleinausscheidung als Maßstab chirurgischen Risikos.) (Dep. of urol., graduate school of med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 8, S. 473—475.) 26, 171.
- Nedkoff, Nikola, Die Wanderniere und ihre operative Behandlung. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 40 S.)
- Negro, M., et G. Colombet, L'épreuve de la phénolsulfonaphthaleine comme moyen d'établissement du pronostic d'intervention chez les prostatiques. (Die Phenolsulphonaphthaleinprobe zur Feststellung der operativen Prognose bei Prostataerkrankungen.) (Serv. civ., hôp. Lariboisière, Paris.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 1, S. 12 bis 28.) 25, 408.
- Peters, W., Die Bedeutung der funktionellen Nierendiagnose für den Chirurgen. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 395 bis 424.) 23, 109.
- Pflaumer, E., Über Leukocytengehalt des normalen Urins. (Chirurg. Univ.-Klin., Erlangen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 585—587.) 24, 205.
- Quénu, Jean, La nephrectomie sur la constante. (Nierenexstirpation nach der Ambardschen Konstante.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 16, S. 320—322.)
- Raimoldi, Gustavo, Un ureometro pratico per la misura dell'urea nel sangue e nelle urine. (Ein praktisches Ureometer zum Messen von Harnstoff und Blut im Urin.) (Policlinico Jg. 80, Nr. 35, S. 1129—1130.)
- Rehn, E., Neue Wege in der funktionellen Diagnostik der chirurg. Nierenkrankheiten. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 10, S. 304—306.)
- Rehn, E., Die funktionelle Nierendiagnostik in der Chirurgie. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 359 bis 372 u. 68—77.)
- Rehn, Ed., Funktionelle Nierendiagnostik in der Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 48.
- Rehn, Eduard, Über funktionelle Nierendiagnostik in der Chirurgie. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 5/6, S. 230—249.) 25, 478.
- Reimer, Alfred, Über den Wert der neueren Methoden der Nierenfunktionsdiagnostik für die Chirurgie. (Hab.-Schrift: Breslau 1922 [1923]. 25 S.)
- Rinaldi, Rinaldo, Über Cylindrurie und Albuminurie in chirurgischen Nierenkrankheiten. (Poliklin. f. Krankh. d. Harnwege v. Prof. Casper u. Dr. Ölsner, Berlin.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 561—573.) 26, 174.
- Ringleb, Subjektive Cystoskopie und Arbeitsleistung der Nieren. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 53.
- Roedelius, Ernst, Die Nierenfunktionsprüfungen im Dienst der Chirurgie. (Berlin: Julius Springer 1923. VIII, 171 S. G.-M. 6.—.) 24, 189.
- Rolando, Silvio, Contribution à la connaissance de la constante uréo-sécrétoire. (Beitrag zur Kenntnis der Ambardschen Konstante.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 2, S. 95—97.)
- Rosenthal, Sanford M., A new method of using phenolsulfonaphthalein for testing renal function. (Eine neue Nierenfunktionsprüfung mit Phenolsulfonaphthalein.) (Pharmacol. laborat., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 21, Nr. 2, S. 72—73.)
- Rüger, Margarete, Über die operative Nachahmung der natürlichen Befestigungsverhältnisse bei der Wanderniere. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 52 S.)
- Schlayer, Über die heutigen Methoden zur Erkennung der anatomischen Art der Erkrankung bei inneren Nierenkrankheiten. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Beih., S. 36 bis 43.)
- Smith, J. Barker, Urine examination. (Urinuntersuchung.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 7, S. 416—420.) 25, 402.

- erpy, G., Barèmes pour le calcul de la constante uréo-sécrétoire. (Erleichterungen zur Berechnung der Ambardschen Konstante.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 16, S. 181 bis 182.) 25, 122.
- loo, R. de, Die Ambardsche Konstante und die Phenolsulfophthaleinprobe bei einem Fall von Prostatahypertrophie. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 20, S. 525 bis 527.) (Flämisch.) 25, 341.
- ung, H. M., Suggestion for a standard technique in the application of the phenosulphonephthalein test in the determination of the relative functional capacity of the two kidneys. (Anregung zu einer Normierung der Technik der Anwendung der Sulfophthaleinprobe bei der Bestimmung der relativen Funktionsfähigkeit beider Nieren.) (Journ. of the Missouri state med. assoc. 20, S. 117.) 24, 505.
- Dystopische Hufeisennieren, Einzelnieren, Mißbildungen.**
- aggio, Gino, L'ectopia del rene nella regione lombare. (Ektopie der Niere in der Lendengegend.) (Clin. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 12, S. 605—614.) 27, 459.
- ell, John J., Nephroptosis: its causation, symptoms and radical cure. (Nephroptose — ihre Ursachen, Symptome und radikale Heilung.) (Brit. med. journ. Nr. 3256, S. 889—892.) 28, 328.
- raasch, William F., Renal torsion. (Drehung der Niere.) (Sect. on urol., Mayo clin., Rochester, Minn.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 53—62.) 25, 124.
- arl, Walter, Heminephrektomie bei Pyonephrose einer Hufeisenniere. (Krankenhaus St. Katharina, Königsberg i. Pr.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 506—507.) 22, 403.
- astañó, Enrique, Einfache Nierenektopie. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 4, S. 163 bis 169.) (Spanisch.) 28, 400.
- aulk, John R., Surgery of the ectopic kidney. (Die chirurgische Behandlung ektopischer Nieren.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 1, S. 65—74.) 27, 459.
- ieckmann, H., Nierenhypoplasie und Atresia urethrae, mit Berücksichtigung einiger anderer Mißbildungen. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 401—417.) 22, 520.
- isendraht, Daniel N., Double kidney. (Nierendoppelung.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 450—475 u. Nr. 5, S. 531—557.) 24, 60.
- ismayer, Gottfried, Über Uterusmißbildung bei kongenitalem Mangel einer Niere. (Städt. Krankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 11, H. 5/6, S. 191—220.) \*
- edoroff, S. P., Beitrag zur Klinik und Behandlung der Nephroptose. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 1, S. 7—19.) 28, 399.
- lorence, J., et L. Gleize - Rambal, Contribution à l'étude des anomalies des artères rénales chez l'homme. (Anomalien der Nierenarterien beim Menschen.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 12, S. 643—646.) 24, 189.
- rangenheim, P., Nephropexie vom vorderen Nierenschnitt aus. (Chirurg. Univ.-Klin. [Augustahosp.], Köln.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 31—34.) 28, 444.
- ruber, Gg. B., und E. Kratzeisen, Hufeisenform, Hyperplasie und Hypoplasie an einer Verschmelzungsniere. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 124—128.) 24, 249.
- aselhorst, G., Eine Beckenniere als Geburtshindernis. (Univ.-Frauenklin., Hamburg.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 8, S. 308—311.) \*
- ausmann, Th., Diagnostische Analyse eines eine Wanderniere vortäuschenden Mesenterialtumors, gebildet durch einen mesenterialfixierten ektopischen Eileiter. (Ein Beitrag zur topographischen Lokalisation von Abdominaltumoren mit Hilfe der methodischen Gastrointestinalpalpation.) (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 31, H. 3/4, S. 217—244.) \*
- allmann, Dagobert, Ein Fall von Pyonephrose durch Ureterverschluß bei zweiteiliger Niere, ein Beitrag zur Klinik der überzähligen Ureteren. (Städt. Krankenh., a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 453—473.) 25, 479.
- lapp, R., und N. Kleiber, Die Nephropexie durch Fascienraffung. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 26—39.) 25, 429.
- ostlivý, Stan., Eine einfache Methode zur operativen Befestigung der Wanderniere. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 6, S. 217 bis 218.) 28, 118.
- trafft, H. C., Rein mobile traumatique avec appendicite chronique. Nephropexie, appendicectomie. Guérison. (Ren mobilis durch Trauma mit chronischer Appendicitis, Nephropexie, Appendektomie. Heilung.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 13, S. 298 bis 299.) \*

- Lemberger, Walter, Über die Entstehung der kongenitalen Nierendystopie. (Mit einem Beitrag zur Kenntnis der Nebennierenverwachsung.) (Krankenh. Wieder. Wien.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 72, H. 1, S. 260—272.) 28, 250.
- Lewis, Nolan D. C., Kidney malformations in the mentally disordered with report of a case of congenital cystic kidneys and liver. (Nierenmißbildungen bei Geisteskranken nebst Bericht über einen Fall von angeborenen Cystennieren und Cystenleber.) (Americ. journ. of psychiatry Bd. 8, Nr. 1, S. 65—80.)
- Liek, E., Nephrektomie bei Aplasie der zweiten Niere. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 393—399.) 24, 215.
- Martinson, Herman, and Mark S. Reuben, Congenital hydronephrosis and hydroureters, thorium intoxication. Autopsy. (Angeborene doppelseitige Hydronephrose und Hydroureter. Thoriumvergiftung, Obduktion.) (Arch. of pediatr. Bd. 4, Nr. 1, S. 58—67.) 22, 166.
- Mironowa, S., Ein Fall von Haematometra im linken rudimentären Uterushorn mit gleichzeitiger Aplasie der linken Niere. (Journal akuscherstwa i shenskich Bolksnei [Festschrift für Kriwsky], Bd. 34, H. 1, S. 13—18.) (Russisch.)
- Morson, Clifford, Two cases of horseshoe kidney. (2 Fälle von Hufeisennieren.) (Brit. med. journ. Nr. 3241, S. 236—237.) 22, 245.
- Neuwirt, Karel, Angeborene Nierendystopie. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1371—1377.) (Tschechisch.)
- O'Neil, R. F., A case of reduplication of left ureter and left renal pelvis. (Ein Fall von Verdopplung des linken Harnleiters und des linken Nierenbeckens.) (Massachusetts gen. hosp., Boston, Massachusetts.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 63—67.)
- Otto, Karl, Zur Kenntnis der Doppelbildungen an den Nieren. (An der Hand von Beobachtungen der Münchener Chirurgischen Klinik.) (Dissertation: München 1922 [1923]. 26 S.)
- Pagel, W., Die gekreuzte Dystopie der Nieren. (Städt. Krankenh. im Friedrichshain. Berlin.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 240, H. 3, S. 508—529.) 22, 144.
- Perman, Einar, Über Tuberkulose in Nieren mit zwei Nierenbecken und Ureteren. (Chirurg. Klin. I., Serafimerlazarett, Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 53, H. 5/6, S. 591—601.) 23, 165.
- Potel, G., et P. Cordier, Pourquoi le rein mobile est-il plus fréquent à droite qu'à gauche? (Warum ist die Wanderniere rechts häufiger als links?) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 3, S. 161—180.) 24, 207.
- Schoenholz, Ludwig, Über einen Fall von III. Ureter- und III. Nierenanlage als Ursache einer „Incontinentia urinae“ (zugleich ein Beitrag für eine falsch angewandte Goebell-Stoeckelsche Inkontinenzoperation). (Frauenklin., med. Akad., Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 50/51, S. 1879—1889.) 27, 459.
- Southam, A. H., The fixation of the kidney. (Die Befestigung der Niere.) (Quart. journ. of med. Bd. 16, Nr. 64, S. 283—308.) 25, 362.
- Stewart, M. J., and S. D. Lodge, On unilateral fused kidney and allied renal malformations. (Bericht über einen Fall von Langnieren und verschiedene andere Mißbildungen der Niere.) (Dep. of pathol. a. bacteriol., univ., Leeds.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 27—37.) 29, 192.
- Tijtgat, E., Die Wanderniere und ihre Behandlung. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 21, S. 543—552.) (Flämisch.) 26, 353.
- Voorhoeve, N., Der röntgenologische Symptomenkomplex der Hufeisenniere. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 201—210.) 23, 490.
- Wilhelmi, Otto J., Riedel's lobe simulating nephroptosis. (Der „Riedelsche Lappen“ unter dem Bilde einer Nephroptose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 90, Nr. 24, S. 1755—1757.) 25, 177.
- Wischnewski, A. W., Über einseitige mit einem Schnitt ausgeführte Operation der Anheftung des Ren mobile und der Appendektomie. (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Wischnewski, Kasan.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg. Sept. 1922, S. 252—255.) (Russisch.) 30, 495.
- Zahradníček, J., Nephroptexie. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1355 bis 1361.) (Tschechisch.)

#### Nierenchirurgie.

- Alcala Santaella, Rafael, Betrachtungen über Nierenvascularisation. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 297, S. 21—25 u. Nr. 298, S. 41—47.) (Spanisch.) 26, 169.
- Bazy, Louis, Technique de l'incision transversale antérieure dans la chirurgie du rein. (Die Technik des vorderen Querschnittes in der Nierenchirurgie.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 4, S. 279—294.) 29, 460.

- Beer, Edwin, The use of fat to prevent sutures cutting into parenchymatous organs by underpinning; with special reference to the suture of nephrotomized kidneys. (Die Anwendung von Fetteinlagen zur Verhinderung des Durchschneidens der Nähte [besonders Nierennähte] bei parenchymatösen Organen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 694—695.) 26, 44.
- Boeminghaus, H., Zur Frage der Hydronephrosen nicht mechanischen Ursprungs. (Einfluß der Entnervung der Niere auf die Nierenbecken und die Uretertätigkeit.) (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 1/2, S. 129—136.) 25, 179.
- Boppe et Brouet, Contribution à l'étude des points d'émergence et du trajet des branches postérieures des nerfs rachidiens dans la zone de l'incision lobaire de néphrectomie. (Beitrag zum Studium des Heraustretens und des Verlaufes der hinteren Zweige der spinalen Nerven in der lumbalen Incisionszone der Nephrektomie.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 4, S. 311—318.) 25, 430.
- ceccarelli, G., Sull'importanza delle neoformazioni vascolari in casi di sutura renale. Ricerche sperimentali. (Über die Bedeutung der vasculären Neoformation in Fällen von renorenal Naht. [Experimentelle Untersuchungen.]) (Istit. di patol. gen., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 441—480.) 25, 384.
- Dupont, Robert, De la néphrectomie par voie antérieure para-péritonéale. (Opération de Louis Bazy.) (Über die Nephrektomie auf vorderem paraperitonealen Wege. [Operation von Louis Bazy.]) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 14, S. 157—160.) 28, 329.
- Duvergey, L'urétérostomie iliaque bilatérale définitive. (Ureterenfistel, doppel-seitig über der Darmbeinschaufel angelegt mit endgültiger Funktion.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 45.
- Duvergey, J., L'anesthésie régionale en chirurgie rénale. (Die Lokalanästhesie in der Nierenchirurgie.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 7, S. 530—539.) 26, 336.
- Edwards, F. Swinford, Genito-urinary operations. (Operationen am Urogenital-apparat.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 61—72.) \*
- Ekehorn, Gustaf, Meine Erfahrungen betreffs explorativer Freilegung der Niere auf der einen Seite, vor Nephrektomie auf der anderen Seite, in vorgeschrittenen Fällen von Nierentuberkulose. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 123 bis 152.) 28, 89.
- Łaza, v., Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 49.
- hedini, Annibale, Un dettaglio di tecnica nella nefrectomia sotto-capsulare. (Ein technisches Detail bei der subkapsulären Nephrektomie.) (Scritti di scienze med. e natur. a. celebrazione del primo centenario dell'acad. di Ferrara [1823—1923] Jg. 1923, S. 231—237.) 29, 200.
- ibbon, John H., The technic of renal and ureteral surgery. (Technisches aus der Nieren- und Ureteren-chirurgie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 641—648.) 26, 176.
- Giuliani, Giovanni, Sulla guarigione delle ferite del bacinetto renale. Ricerche sperimentali, con un'osservazione clinica. (Experimentelle Untersuchung über Heilung von Wunden des Nierenbeckens mit einer klinischen Beobachtung.) (Clin. chirurg. gen., univ. Parma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 4, S. 363 bis 380.) 24, 333.
- Jagenbach, Ernst, Zur Technik der Nephrotomie. (Priv.-Klin. „Sonnenrain“, Basel.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 40—46.) 22, 245.
- Jeymann, Arnold, Zur Technik der Nephrotomie. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 11, H. 5/6, S. 168.) 21, 533.
- Junner, Guy L., Conservative renal surgery associated with ureteral stricture work. (Konservative Nierenchirurgie in Verbindung mit dem Vorgehen an Ureterenstrikturen.) (Gynecol. dep. of the Johns Hopkins univ. a. hosp., Baltimore.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 2, S. 97—149.) 25, 181.
- oseph, Eugen, Muskelimplantation in die Nephrotomiewunde. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 11, S. 659—661.) 26, 358.
- olischer, Gustav, and Harry Katz, Pyelotomy, ureterolysis and exstirpation of the kidney. A special technic. (Pyelotomie, Darstellung des Ureters und Exstirpation der Niere nach einem besonderen Verfahren.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 24, S. 1757—1760.) 25, 192.
- üm mell, Chirurgie der Nierentuberkulose. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurgie, Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 49.

- Legueu, The immediate results of nephrectomy. (Die unmittelbaren Ergebnisse der Nephrektomie.) (Med. press 115, S. 51.) 23, 213
- Legueu, Enervation du rein. (Entnervung der Niere.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 14, S. 210—212.) 25, 178
- Legueu, Conséquences chirurgicales de la terminalité des artères du rein. (Chirurgische Folgerungen aus der Endständigkeit der Nierenarterien.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 16, S. 244—246.)
- Legueu, Les fistules intestinales lombaires après la néphrectomie. (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 46, S. 757—759.)
- Legueu, F., et P. Flandrin, Enervation du rein. (Entnervung der Niere.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 69, S. 741—742.) 26, 170
- Marion, G., Néphrectomie d'après les données du cathétérisme urétéral et néphrectomie sur la constante. (Nephrektomie auf Grund der Ergebnisse des Ureterenkatheterismus und Nephrektomie auf Grund der Konstante.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 39, S. 441—445.) 26, 173
- Marshall jr., E. K., and Marian M. Crane, The influence of temporary closure of the renal artery on the amount and composition of urine. (Der Einfluß vorübergehender Verschließung der Nierenarterie auf Menge und Zusammensetzung des Harns.) (Laborat. of pharmacol., Washington univ., St. Louis a. laborat. of physiol., Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Americ. journ. of physiol. Bd. 64, Nr. 2, S. 387—403.) 25, 382
- Mező, Bel á, Interessante Nephrektomie. (Börögygyászati urol. és venerol. szemle Jg. 1, Nr. 3, S. 55.) (Ungarisch.)
- Michael, H., Über Ureterknotung. (Univ.-Frauenklin., Göttingen.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 591—594.) 23, 53
- Mirotworzeff, S. R., Über einige seltene Komplikationen bei Nephrektomien. (Chirurg. Klin., Prof. Mirotworzeff, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 331—336.) (Russisch.) 25, 430
- Mollá, Dringende Eingriffe bei Erkrankungen und nach Operationen am Harnapparat. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 293, S. 237—248.) (Spanisch.)
- Mühsam, Richard, Über Nierenentkapselung. (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 1, S. 8—15.) 23, 401
- Noppe, Gottlieb, Die Operationsresultate bei Nephrektomien und anderen Nierenoperationen vor und nach Einführung der Cystoskopie. (Dissertation: Erlangen 1923. 45 S.)
- Papin, E., De l'énervation des reins dans les affections douloureuses de cet organe. (Die Entnervung der Niere bei schmerzhafter Affektion derselben.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 7, S. 615—643.) 27, 460
- Peters, W., Zur Resektion der Nieren. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn. a Rh.) (Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 716—724.) 25, 124
- Petit-Dutailis et Flandrin, Anatomie chirurgicale des nerfs du rein. (Chirurgische Anatomie der Nierenerven.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 93, Nr. 8/9, S. 635—647.) 27, 234
- Praetorius, G., Zur Versorgung des tuberkulösen Ureterstumpfes. (Städt. Krankenh. Siloah, Hannover.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 707—708.) 24, 210
- Reinberg, S., Die anatomischen Prinzipien der Schnittführung bei der Nephrotomie. Röntgenographische Untersuchungen des intrarenalen Arteriensystems. (Röntgen- u. Radiol.-Inst., St. Petersburg.) (Westnik roentgenologii i radiologii Bd. 2, H. 2, S. 83—100.) (Russisch.) 26, 61
- Richer, V., Chirurgie rénale par la gaine sacro-lombaire. (Nierenchirurgie mittels Sakrolumbalschnitts.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 1, S. 7—11.) 25, 383
- Riese, H., Beiträge zur Chirurgie des Urogenitalsystems. (Stubenrauch-Krankenh. Berlin-Lichterfelde-West.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 334—352.) 23, 52
- Rübsamen, Methoden und Ergebnisse der Operationen an den weiblichen Harnorganen.) (Ber. üb. d. ges. Gynäkol. u. Geburtsh. Bd. 1, H. 6, S. 233—238.) 24, 334
- Salleras Pagés, Juan, Rückfluß von Harn aus der Blase durch den Ureter nach Nephrektomie. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 22, S. 1039—1042.) (Spanisch.) 25, 192
- Smeth, Jean de, La pyélotomie élargie. (Der verlängerte Nierenbeckenschnitt.) (Soc. pel Jg. 76, Nr. 34, S. 941—944.) 25, 430
- Summers, J. E., The transverse incision in the surgery of the kidney. (Querschnitt zur Freilegung der Niere.) (Nebraska state med. journ. 8, S. 273.) 26, 358

lazer, F., Anatomische Ursachen von Darmblutungen nach Nierenoperationen. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Milit.-med. Akad., Petersburg.) (Westnik chirurgii i programitschnykh oblastei [Festschr. f. Prof. Oppel] Bd. 2, S. 77 bis 84.) (Russisch.) \*

lter, W., Surgical treatment of the ureter in tuberculosis of the kidney. (Die Versorgung des Harnleiters bei Nephrektomie wegen Tuberkulose.) (Minnesota Med. 6, S. 307.) 24, 478.

#### Verletzungen.

inson, E. Miles, Rupture of renal artery and vein by slight injury: Operation: Recovery. (Zerreißung der Nierenarterie und -vene durch leichtes Trauma.) (Operation. Heilung.) (Brit. med. journ. Nr. 3248, S. 324—325.) 28, 399.

sanello, Rinaldo, Esiti spontanei tardivi di contusioni fratture renali. (Spontane Spätfolgen frakturierender Nierenkontusionen.) (Osp. civ. Vittorio Emanuele II, La Spezia.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 4, S. 108—113.) 28, 328.

stein, G. M., Zur Frage über subcutane Rupturen der inneren (parenchymatösen) Organe. (Inst. f. dring. Hilfe, Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 4, H. 1, S. 110—120.) (Russisch.) 26, 409.

erson, John C., Lacerated kidney due to indirect violence. (Nierenruptur durch indirekte Gewalt.) (Brit. med. journ. Nr. 3260, S. 1053.) \*

ck, Hans-Friedrich, über traumatische Pseudohydronephrosen. (Dissertation: Kiel 1923. 14 S.) \*

rch, Hans, Nierenschsse. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 70 S.) \*

izzi, P. L., und R. Gonzalez, Verletzungen der Nieren durch blanke Waffen. (Rev. med. del Rosario Jg. 18, Nr. 1, S. 20—39.) (Spanisch.) 25, 52.

ugebauer, Gustav, Isolierte subcutane intraperitoneale Nierenruptur. (Kreis-krankenh. Striegau, Schlesien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 44, S. 1463—1464.) \*

bhein, Max, Doppelseitige traumatische Nierenruptur bei bestehender Hydro-nephrose. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 5/6, S. 455—459.) 23, 108.

nes, Alfred, Nachuntersuchungen nach Nierenverletzungen. Ein Fall von trau-matischer Ureterstriktur. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 8, S. 470—493.) 25, 402.

ogn, G., Contributo allo studio della frattura del rene. (Beitrag zum Studium der Nierenruptur.) (Sez. chirurg., osp. riuniti magg. e Ugolani Dati, Cremona.) (Poli-clinico, sez. prat. Jg. 80, H. 48, S. 1551—1553.) 26, 429.

#### Historische Anurien und Dysurien.

rier, Charles W., and Norman M. Keith, Acute renal insufficiency following major surgical operations. (Akute Niereninsuffizienz nach greren chirurgischen Operationen.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 1, S. 135—140.) 26, 173.

iot, H., Traitement des anuries. (Behandlung der Anurien.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 15, S. 298—303.) 28, 400.

llerton, Andrew, Unilateral diuresis. (Einseitige Diurese.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 1, S. 16—23.) 28, 113.

nzlez Toms, Nephrotomie wegen Urämie. (Rev. espaola de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 293, S. 225—234.) (Spanisch.) \*

nbaum, R., Behebung einer reflektorischen Anurie nach Diathermiebehandlung. (Inst. f. phys. Therap., Dr. R. Grünbaum, Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 43, S. 765—766.) 25, 418.

sim, Zur Therapie der reflektorischen Anurie nach Operation. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 49.

sim, Emil, Zur Therapie der reflektorischen Anurie nach Operationen. (Allg. Kran-kenh., Böhm.-Budweis.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 5/6, S. 227—229.) 25, 52.

lein, Ernst, über einen Fall von vollkommener Anurie bei Eklampsie. (Disser-tation: München 1922 [1923]. 14 S.) \*

atusovszky, Andrs, Sechs Tage dauernde Anurie nach Radiumbestrahlung. (Or-vosi hetilap Jg. 67, Nr. 23, S. 270—272.) (Ungarisch.) 25, 154.

orton, Henry H., Temporary suppression of urine following double pyelography. (Vorübergehende Unterbrechung der Harnsekretion nach doppelseitiger Pyelo-graphie.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 3, S. 261—265.) 27, 462.

iedermeyer, Albert, Lebensrettende Wirkung einseitiger Nierendekapsulation bei urämischer Anurie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 7, S. 307.) 22, 145.

- Niedermeyer, Albert, Lebensrettende Wirkung einseitiger Nierendekapsulation bei eklamptischem Koma. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23, S. 756—757.) 23, 47.
- O'Connor, Vincent J., Further observations on the blood pressure in cases of urinary obstruction. (Weitere Beobachtung über den Blutdruck in Fällen von Harnverhaltung.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 135—140.) 26, 173.
- Outerbridge, George W., Complete anuria following a mercuric chlorid douche; recovery after bilateral renal decapsulation. (Vollständige Anurie nach Scheiderspülung mit Sublimat; Genesung nach beiderseitiger Nierenentkapselung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 2, S. 102—103.) 26, 173.
- Pordes, F., Über die Natur der Wirkung der Röntgenstrahlen, speziell über das Verschwinden von Anurie nach Nierenbestrahlung. (Allg. Krankenh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 37, S. 656—657.) 26, 135.
- Roger, H., et G. Aymès, Les injections épidurales dans le traitement des dysuriques des médullaires. (Über den Einfluß der epiduralen Injektion auf die Dysurie von Rückenmarkskranken.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 26, S. 1222—1228.) 25, 37.
- Stössel, Karl, Über die Ausschaltung einer Niere durch plötzlichen Verschuß des Harnleiters. (Dissertation: Leipzig 1923. 73 S.) 25, 37.
- Takáts, G. von, Über die Wirkung intravenöser Urotropineinspritzungen. (I. chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 3, S. 544—553.) 25, 341.
- Woitaschewsky, I. B., Über die Behandlung der Harnentleerungsstörungen durch schwefelsaures Magnesium. (Chirurg. Klin., Med. Inst. Charkow, Prof. Kudinzell.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, Nr. 9, S. 29—35.) (Russisch.) 25, 32.
- Woitaschewski, I. B., Behandlung der Urinentleerungsstörungen durch Magnesiumsulfuricum. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922. S. 367—370. 1923.) (Russisch.) 25, 132.

#### Nierenblutungen (einschließlich essentieller Hämaturie).

- Baló, Jozsef, Beiträge zum Krankheitsbild der Apoplexia perirenalis. (I. pathol.-anat. Inst., Budapest.) (Magyar orvosi arch. Bd. 24, H. 5, S. 295—310.) (Ungarisch.) 29, 191.
- Bansbach, Joseph J., Hematuria. (Hämaturie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 3, S. 485—488.) 26, 173.
- Conroy, Michael J., Aneurism of the renal artery. An analysis of all cases in the literature with a report of a case and a dissertation on the etiology, pathology, symptoms, diagnosis, prognosis, and treatment of this condition. (Aneurysma der Arteria renalis. Eine Analyse aller in der Literatur berichteten Fälle mit einem Bericht über einen weiteren Fall und einer Abhandlung über Ätiologie, Pathologie, Symptome, Diagnose und Prognose sowie Behandlung dieser Erkrankung.) (Dep. of pathol., Harvard med. school, Boston.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 621 bis 640.) 26, 43.
- Crance, Albert M., The value of cystoscopic examination in hematuria. (Der Wert der cystoskopischen Untersuchung bei Blutharn.) (New York state journ. of med. Bd. 28, Nr. 3, S. 104—107.) 26, 173.
- Crosbie, Arthur H., Haematuria. (Hämaturie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 3, S. 491—495.) 26, 173.
- Deuticke, Hans-Joachim, Über Nephrektomie wegen sekundärer Blutung. (Dissertation: Breslau 1923. 25 S.) 25, 37.
- Fornara, Piero, Un caso di ematuria da strongiloide intestinale. (Ein Fall von Hämaturie, verursacht durch Strongyloides intestinalis.) (Laborat. med.-microgr. mun. Novara.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 3, S. 75—80.) 22, 333.
- Grasmann, Karl, Zur Ätiologie spontaner Massenblutungen ins Nierenlager. (Städt. Krankenh., München r. d. I.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 5/6, S. 416 bis 422.) 25, 132.
- Jianou, Amza, Hémorragies rénales post-opératoires. (Postoperative Nierenblutungen.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 5, S. 350—358.) 24, 61.
- Jianu, Amza, Die postoperativen Nierenblutungen. (Urol. Klin., Bukarest.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 38—45.) 25, 430.
- Jianu, Amza, Postoperative renal haemorrhage. (Postoperative Nierenblutungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 652—656.) 28, 441.
- Kusmin, S. S., Ein Fall von Nierenblutung nach Magenresektion Billroth I. (Chirurg. Abt., St. Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg, Dir. Doz. Hesse.) (Verhandl. d. russ. chirurg. Pirogoff-Ges., I. III. 1922.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 174.) (Russisch.) 26, 72.



- MacGowan, Granville, Grave renal hematurias due to blood vessel changes in the papillae with the report of an unusual case requiring nephrectomy. (Schwere Nierenblutung infolge Veränderungen der Blutgefäße an der Papille und Bericht über einen ungewöhnlichen Fall, der zur Nephrektomie führte.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 4, S. 331—343.) 25, 183.
- Meuthaler, Fritz, Über einen Fall von essentieller Nierenblutung. (Dissertation: Heidelberg [1923]. III, 17 S.) \*
- Meiberg, J. H., Ein Fall von Blutung in das Lager, in dem sich die Niere befindet. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 1225—1227.) (Holländisch.) 26, 249.
- Meyers, W., Nierenblutungen unklarer Ätiologie. (Chirurg. Klin., Univ. Bonn.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 273—280.) 25, 123.
- Mosner, C., Nierenblutung als Spätfolge eines Unfalls. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 153—157.) 29, 137.
- Mues, Walter, Über die diagnostische Bedeutung der Nierenblutung nach dem Material der Heidelberger Chir. Universitätsklinik vom Jahre 1915—1922. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 31 S.) \*
- Mulnick, Harry C., Hematuria with particular reference to essential hematuria. (Hämaturie mit besonderer Berücksichtigung der essentiellen Hämaturie.) (Illinois med. journ. Bd. 44, Nr. 4, S. 292—294.) 26, 176.
- Murbritius, Hans, Die klinische Bedeutung der Hämaturie. (Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. Med. Hrsg. v. Josef Kyrle und Theodor Hryntschak.) (Wien, Leipzig u. München: Rikola Verlag 1923. 34 S. G.Z. 2,4.) 28, 277.
- Murphy, Courtney W., The significance of hematuria. (Die Bedeutung der Hämaturie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 7, S. 425—428.) \*
- Nath, L. Lyne, Hematuria. (Über Hämaturie.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 12, S. 513—516.) \*
- Nieda, Alexander, Angiom einer Nierenpapillenspitze als Ursache schwerster Blutung. (Ehemal. Versorgungskrankenh. u. pathol. Inst., Univ. Halle.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 545—553.) 25, 183.
- Nachstein, Abraham, A case of bilateral renal hemorrhage. (Ein Fall von doppelseitiger Nierenblutung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 25, S. 2113 bis 2114.) 27, 464.
- Nauss, H., Über menstruelle und hypertonische Hämaturien. Nebst Bemerkungen über Krystallverklumpung. (Krankenh. d. jüd. Gem., Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 84—89.) 22, 522.
- Nenes, Alfred, Spontanruptur der Niere mit Massenblutung ins Nierenlager. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 5, S. 276—284.) 25, 183.
- Nittchen, Witold, Untersuchungen über Nierenblutungen bei akuter Appendicitis. (Dissertation: Greifswald 1923. 34 S.) \*

#### Nephritis.

- Nägel, Wilhelm, Beiträge zur Pathologie der Nephritis dolorosa sowie der Anuria calculosa. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 206—218.) 28, 211.
- Näbel, Max, Zur chirurgischen Behandlung der akuten Nephritis. (Krankenh. Aachen-Forst.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 425—432.) 28, 401.
- Nemoine, Georges, Enervation double des reins dans un cas de néphrite hématurique douloureuse. (Entnervung beider Nieren in einem Falle von Nephritis mit schmerzhaften Anfällen von Hämaturie.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 5, S. 123—125.) 22, 244.
- Nilippi, Rudolf, Die Edebohlsche Nierenentkapselung und ihre Indikation mit besonderer Berücksichtigung der Sublimatnephritis. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 49 S.) \*
- Nido Martín, Angel, Über die chirurgische Behandlung der Nephritis. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3609, S. 128—131.) (Spanisch.) 28, 401.
- Nikianakis, J., Über Nierendekapsulationen, Niereninsuffizienz und Nephritis. (Therapie d. Gegenw. Jg. 64, H. 4, S. 140—141.) \*
- Nehner, Ernst, Die chirurgische Behandlung der „Nephritis“. (Chirurg. Klin., Univ. Köln.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 5/6, S. 467—514.) 22, 521.

#### Nierenkarbunkel, Paranephritis.

- Naines, d', et Rouffiac, Fistule périnéphrocolique avec lésions inflammatoires du rein. (Colico-perirenale Fistel mit entzündlichen Veränderungen der Niere.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 93, Nr. 4, S. 324—327.) 25, 404.

- Baumann, Max, Der paranephritische Absceß. (Diakonissenh. „Henriettenstift“ Hannover.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 337—341.) 23, 34
- Dassau, Paul, Über Nierenkarbunkel. (Dissertation: Marburg 1923. 56 S.) 23, 34
- Delore, X., et Ch. Dunet, Phlegmon périnéphrétique apparu successivement à droite et à gauche à un an d'intervalle. (Perinephritische Phlegmone, in 1jährigem Intervall rechts und links aufgetreten.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 3, S. 195—198.) 23, 34
- Dittrich, Rudolf, Der paranephritische Absceß. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 19, S. 635—637.) 23, 34
- Ferrannini, Andrea, Le difficoltà della diagnosi nell'ascesso circumrenale. (Zur Schwierigkeit der Diagnose paranephritischer Abscesse.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 35, S. 827 bis 830.) 23, 34
- Frank, Felix, Über den paranephritischen Absceß. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 7, S. 214—216.) 23, 34
- Gorasch, W. A., Perinephritis dolorosa und die chirurgische Behandlung derselben. (Urol. Abt. v. Doz. Gorasch, Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 331—335.) (Russisch.) 23, 34
- Herzfeld, Ernst, Spätaufreten eines perinephritischen Abscesses nach Paratyphus. (III. med. Klin., Univ. Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 46, S. 1525—1526.) 23, 34
- Hilmann, A. G., Lipomatöse Paranephritis oder Fettsubstitution der Nieren. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 24.) (Russisch.) 23, 34
- Horn, Willy, Über Nierenkarbunkel. (Städt. Krankenanst., Essen a. d. Ruhr.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 1—5.) 23, 34
- Klauer, Elisabeth, Über Nierenfunktion und Harnbefunde bei peri- bzw. paranephritischen Eiterungen. (Dissertation: Frankfurt 1923. 35 S.) 23, 34
- Maass, Hugo, Zur Kasuistik der „genuinen“ Eiterungen der Nierenfettkapsel. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 90—95.) 23, 34
- Mc Knight, H. A., Perforating wound of the kidney with secondary nephrectomy. (Perforierende Nierenveränderungen mit sekundärer Nephrektomie.) (Acad. of surg., Philadelphia, 9. X. 1922.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 110—112.) 23, 34
- Schmidt, Richard, Über Nierenkarbunkel. (Dissertation: Breslau 1923. 22 S.) 23, 34
- Stamm, Carl, Paranephritischer Absceß im Kindesalter. (Kinderkrankenhaus, Hamburg-Rothensort.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 11/12, S. 179—180.) 23, 34
- Zobel, Hansotto v., Ein Fall von primärem Uterocarcinom mit gleichzeitigem paranephritischem Absceß. (Dissertation: Leipzig 1923. 16 S.) 23, 34

#### Pyelitis, Pyonephrose.

- Aschner, Paul W., Septic infarct of kidney, subcapsular hemorrhage. (Septischer Infarkt der Niere mit subkapsulärer Blutung.) (Internat. clin. Bd. 2, Ser. 33, S. 237 bis 240.) 23, 34
- Barney, J. Dellinger, Gonococcal infections of the kidney. (Die gonorrhöische Infektionen der Niere.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 79—86.) 23, 34
- Barth, Über Colinephritis. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. II. 1923.) 23, 34
- Barth, A., Zur Kenntnis und Klärung der Colinephritis. (Städt. Krankenh., Danzig.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 438—452.) 23, 34
- Beckerich, A., et P. Hauduroy, Le traitement des infections urinaires à colibacille par le bactériophage de d'Herelle. (Behandlung von Coliinfektionen der Harnwege durch Bakteriophagen nach d'Herelle.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 11, S. 273—276.) 23, 34
- Belloni, Giuseppe, Le iniezioni endovenose di urotropina nei processi infiammatori delle vie urinarie. (Die endovenösen Urotropininjektionen bei den entzündlichen Prozessen der Harnwege.) (Osp. civ., Adro.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 4, S. 1525—1529.) 23, 34
- Bloch, Arthur, Chronische Pyelitis oder infizierte Hydronephrose? (Zeitschr. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 219—241.) 23, 34
- Blum, Viktor, Fortschritte in der Therapie der Pyelitis. (Sophien-Spit., Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 12/13, S. 565—572.) 23, 34
- Brütt, H., Über Pyelitis glandularis. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 3/4, S. 157—162.) 23, 34
- Carl, Walter, Heminephrektomie bei Pyonephrose einer Hufeisenniere. (Krankenhaus St. Katharina, Königsberg i. Pr.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 506—507.) 23, 34

- Chetwood, C. H., The treatment of pyelitis. (Pyelitisbehandlung.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 87—90.) 25, 184.
- John, Theodor, Beiträge zur klinischen Bewertung des Eiterharnes. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 191—201.) 23, 89.
- Davis, J. Spencer, An efficient treatment for resistant cases of pyelitis. (Die wirk-same Behandlung von schweren Pyelitisfällen.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 10, S. 698—700.) 30, 871.
- Dealy, Frank N., Infections of the kidney. (Über renale Infektionen.) (Americ. Journ. of surg. Bd. 37, Nr. 3, S. 63—67.) \*
- Erpicum, L'argent colloidal dans les affections non tuberculeuses des reins. (Kollargol bei nichttuberkulösen Nierenerkrankungen.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 19, S. 505—508.) 25, 434.
- Jessner, Hermann B., A case of silent calculous pyonephrosis. (Fall von stiller Stein-pyonephrose.) (New Orleans med. a. surg. Journ. Bd. 76, Nr. 2, S. 66—67.) \*
- Joetz, Peter, Über die intravenöse Anwendung 40 proz. Urotropinlösungen zur Ver-hütung der postoperativen Infektion der Harnwege und Beseitigung der postope-rativen Harnverhaltung. (Priv.-Frauenklin. v. Dr. C. Schröter, Hof i. Bayern.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 8, S. 323—329.) 23, 181.
- Jewitt, John, Bacterial infection of the urinary tract complicating pregnancy and the puerperium. (Bakterielle Infektion der Harnwege in Schwangerschaft und Wo-chenbett.) (Journ. of obstetr. a. gynaecol. of the Brit. Empire Bd. 30, Nr. 3, S. 390 bis 412.) \*
- First, John Cooke, Treatment of pyelitis by ureteral catheterization and instillation of the kidney pelvis. (Behandlung der Pyelitis durch Ureterenkatheterismus und Beckeninstillationen.) (New York med. Journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 9, S. 533 bis 536.) 27, 461.
- Jervell, Otto, Autovaccinebehandlung bei Colipyelitis. Agglutinationsversuche. (Abt. VIII., inn. Krankheiten, Kommunalkrankenh., Christiania.) (Norsk magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 2, S. 126—134.) (Norwegisch.) 24, 210.
- Kallmann, Dagobert, Ein Fall von Pyonephrose durch Ureterverschluss bei zwei-teiliger Niere, ein Beitrag zur Klinik der überzähligen Ureteren. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 453—473.) 25, 479.
- Kretschmer, Herman L., Pyelitis of pregnancy. (Schwangerschaftspyelitis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 19, S. 1585—1589.) 28, 254.
- Lehmann, Beiträge zur konservativ-chirurgischen Behandlung der Nephritis sup-purativa. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 106—117.) 23, 211.
- Lenhartz, H., Nieren- und Allgemeininfektion (Sepsis) durch Bac. proteus. (Med. Univ.-Poliklin., Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 443—447.) \*
- Lewin, Arthur, Die Fortschritte in der Erkennung und Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Blase und des Nierenbeckens (mit Ausschluß der Tuberkulose und Syphilis.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 171—181.) 23, 168.
- Lissek, Georg, Über die Therapie der Pyelitis ausschließlich der tuberkulösen Formen. (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.) \*
- Lotsy, Beitrag zur röntgenologischen Diagnostik der Bilharziosis des Nierenbeckens und des oberen Ureterteiles. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 210—212.) 23, 100.
- McKnight, H. A., Perforating wound of the kidney with secondary nephrectomy. (Perforierende Nierenveränderungen mit sekundärer Nephrektomie.) (Acad. of surg., Philadelphia, 9. X. 1922.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 110—112.) \*
- Martin, J., Des indications du traitement des formes graves de pyelonéphrite gravi-dique. (Über die Behandlung der schweren Formen der Pyelonephritis Schwan-gerer.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 6, S. 445—454.) 24, 505.
- Matusovszky, Andreas, Beiträge zur Ätiologie der Pyelitiden. (I. Frauenklin., Univ. Budapest.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 517—522.) 25, 53.
- Papin, Ed., Les lavages du bassin. (Nierenbeckenspülungen.) (Arch. des maladies des reins et des org. génitourin. Bd. 1, Nr. 3, S. 280—289.) 24, 212.
- Picker, R., A case of staphylococcus excretion through the urinary organs cured by tonsillectomy. (Staphylokokkusausscheidung im Harn, geheilt durch Tonsillekto-mie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 2, S. 83—86.) \*
- Rosenbloom, Jacob, A useful urinary finding in the diagnosis of hydronephrosis and pyonephrosis. (Ein nützliches Harnsymptom für die Diagnose der Hydro- und Pyonephrose.) (Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 8, Nr. 9, S. 621.) 25, 121.

- Sack, A., Über den Wert der hohen Darmläufe bei akuter Colipylitis und Colämie. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 6, S. 173—174.) 23, 182
- Schwarz, Otto A., Über Cylotropin, ein neues Präparat in der Pyelitisbehandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 50, S. 1485.) 27, 461.
- Shivers, Charles H. de T., A possible mistake in the diagnosis of gonococcal infection of the kidney, with report of a suspected case. (Über einen bei der Diagnose einer gonorrhoeischen Erkrankung der Niere möglichen Irrtum auf Grund eines beweisenden Falles.) (Journ. of the Americ. med. assoc., Bd. 80, Nr. 19, S. 1359—1361.)
- Speier, Ludwig, Über die Behandlung der akuten Pyelitis mit Neosalvarsan. (Dissertation: Frankfurt 1919 [1923]. 29 S.)
- Stirling, W. Calhoun Observations in one hundred seventy-five cases of pyelonephritis. (Beobachtungen von 175 Fällen von Pyelonephritis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 6, S. 751—755.)
- Stirling jr., William C., Pyelonephritis. (Pyelonephritis.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 29—36.) 25, 184.
- Stuckey, L., Zur Kasuistik hämatogener Nierenabscesse. (Chirurg. Abt., Kaufmannsche Gemeinschaft barmherz. Schwestern.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 85—93.) (Festschrift für Prof. Oppel.) (Russisch.) 24, 477.
- Watson, Ernest M., Spontaneous healing in destructive pyonephrosis. Report of two cases. (Spontanheilung von destruktiver Pyonephrose. Bericht über 2 Fälle.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 1, S. 18—21.)
- Wischniewski, A. W., Über operative Behandlung von Pyonephrosen durch Paranephrosen kompliziert. (Chirurg. Klin. Prof. Wischniewski, Univ. Kasan.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 236—240.) (Russisch.) 25, 433.

#### Nierensteine.

- Ackermann, Helmut, Differentialdiagnose der Nierenkolik mit besonderer Berücksichtigung der Nierensteinkolik. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 35 S.)
- Barney, J. Dellinger, The silent-kidney. (Die stille Niere.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 18, S. 665—669 u. 685—687.) 25, 434.
- Berne-Lagarde, de, La lithiase phosphatique. (Die phosphatische Nierensteinerkrankung.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 451—457.) 28, 257.
- Böning, Walter, Über Wesen und Bedeutung rezidivierender (!) Nierensteine. (Dissertation: München 1922 [1923]. 19 S.)
- Boytha, András Lajos, Interessantere Nephrolithiasisfälle. (I. chirurg. Univ. Klin., Budapest.) (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 38, S. 544—545.) (Ungarisch.) 26, 182.
- Burns, J. Edward, Calculi in the kidney and ureter. Diagnosis and treatment. (Nieren und Uretersteine.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 6, S. 1685—1717.) 28, 315.
- Casariago, Arturo G., La crépitation rénale. (Das Nierenknistern.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 2, S. 112.) 23, 358.
- Casper, Zur Pyelonephrolithotomie. (Urol. Ges., Berlin, Sitzg. v. 4. VII. 1922.) (Zeitschrift f. Urol. Bd. 17, H. 1, S. 20—22.) 23, 116.
- Chiaudano, Carlo, Calcolosi primaria in rene ectopico. (Primäre Steinkrankheit bei ektopischer Niere. (Sez. urol., osp. magg. di San Giovanni, Torino.) (Pol. clinico, sez. chirurg. Jg. 30, Nr. 7, S. 366—372.) 26, 183.
- Christensen, Ludvig, Über Konkrementen in den Harnwegen beim Kinde. (Königin Louise-Kinderhospital, Kopenhagen.) (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 51, S. 905 bis 929.) (Dänisch.) 31, 481.
- Cifuentes, Pedro, Über doppelseitige Nephrolithiasis. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3616 S. 305—308.) (Spanisch.) 25, 191.
- Crofton, W. M., The treatment of urate calculi by therapeutic immunisation. (Die Behandlung der Harnsäuresteine durch therapeutische Immunisation.) (Irish journal of med. science Ser. 5, Nr. 16, S. 160—164.)
- Di Blasio, Antonio, Pielotomia per calcolosi renale. (Pyelotomie beim Nierenstein. (Osp. civ., Civitanova.) (Pol. clinico, sez. prat. Jg. 30, H. 2, S. 51—53.)
- Dondero, Antonino Primo, Cause di errore nella diagnosi radiologica della calcolosi delle vie urinarie. (Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose von Steinbildung des Harnwegs.) (Istit. clin. di perfezion., Milano.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 6 S. 169—174.) 23, 99.
- Drüner, L., Die Stereoskopie der Harnkonkremente im Nierenbecken und in der Ureteren und der Fremdkörper in ihrer Nachbarschaft. (Fischbachkrankenhaus, Quierschied.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 177—182.) 25, 83.
- Eliot jr., Ellsworth, Certain features of renal calculus. (Eigentümlichkeiten der Nierensteine.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 231—238.) 26, 181.

- Isendrath, D. N., Renal calculi. (Nierensteine.) (Wisconsin med. journ. 121, S. 349.) 28, 211.
- Isendraht, Daniel N., Technique of enlarged pyelotomy for renal calculi. (Technik des verlängerten Nierenbeckenschnittes bei Nierensteinen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 5, S. 715—717.) 24, 209.
- ekete, Alexander, Zum Tode führende Nierensteine bei einem 6½ Monate alten Säuglinge. (Kinderklin., Elisabeth-Univ. Budapest.) (Fortschr. d. Med. Jg. 41, Nr. 6, S. 93—95.) \*
- essner, Hermann B., A case of silent calculous pyonephrosis. (Fall von stiller Steinpyonephrose.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 2, S. 66—67.) \*
- oluschenko, W. A., Ein Kotstein, der einen Nierenstein vortäuschte.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 58—63.) (Russisch.) \*
- arris, Augustus, An interesting case of „silent“ renal calculus. (Ein interessanter Fall von „stillem“ Nierenstein.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 830.) \*
- artmann, Henri, Cent-deux opérations pour lithiase rénale. (102 Nierensteinoperationen.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 47, S. 1343—1345.) 26, 356.
- eineck, Aimé Paul, Nephrolithiasis and pregnancy. (Nephrolithiasis und Schwangerschaft.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 6, Nr. 2, S. 191—206; Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 5, S. 671—683.) 26, 179. 27, 168.
- ohlweg, H., Zur Diagnose der Nierensteine und Nierenbeckenerkrankungen, speziell mit Hilfe der Pyelographie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 31, S. 1447—1451.) 25, 79.
- olländer, Eugen, Trauma as a cause of the formation of renal calculi. (Trauma als Ursache der Nierensteinbildung.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 9, S. 546 bis 549.) 26, 180.
- arewski, F., Über gleichzeitige Nieren- und Gallensteinerkrankung. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 182—190.) 28, 277.
- inard, Kerwin, Nephrotresis for recurrent bilateral pyelolithiasis in horseshoe kidney. (Nephrostomie wegen rezidivierender doppelseitiger Nierenbeckensteine in einer Hufeisenniere.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 25, S. 2077 bis 2083.) 27, 463.
- lisić, R., Über Nierensteinerkrankung. (Serbisches Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 10, S. 470—472.) (Serbo-kroatisch.) \*
- neise, O., Fall von multipler Nierenstein-Harnleitersteinbildung in der Schwangerschaft. Fall von Ureter-Cervix-Scheidenfistel. Bemerkungen zur intraperitonealen oder extraperitonealen Operation bei Uretererkrankungen. (Klin. am Weidenplan, Halle a. S.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 594 bis 604.) \*
- 5nig, Hermann, Nierensteine und ihre operative Behandlung. (Dissertation: Halle 1923. 25 S.) \*
- missaroff, M. P., Über die Bedeutung der klinischen Beobachtung für die Diagnose der Nephrolithiasis. (Chirurg. Klin. v. Prof. Mirotworzeff, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 344—350.) (Russisch.) \*
- vy, Kurt, Die Genese der Konkreme in den Harnwegen. (Dissertation: Köln 1923. 23 S.) \*
- Knight, H. A., Perforating wound of the kidney with secondary nephrectomy. (Perforierende Nierenveränderungen mit sekundärer Nephrektomie.) (Acad. of surg., Philadelphia, 9. X. 1922.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 110—112.) \*
- arion, G., Indications opératoires dans les calculs des voies urinaires. (Operative Indikationen bei den Steinerkrankungen der Harnwege.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 443—450.) 28, 256.
- raved, Fernando, Operationsindikationen bei Nieren- und Ureterensteinen. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 298, S. 505—548.) (Spanisch.) \*
- on, Charles, Three cases of bilateral renal calculus. (3 Fälle von doppelseitiger Nephrolithiasis.) (Lancet Bd. 205, Nr. 7, S. 325—326.) \*
- onor, Vincent J., Possibilities of error in the diagnosis of renal calculi. (Fehlerquellen in der Diagnose der Nierensteine.) (Med. clin. of North America Bd. 7, Nr. 2, S. 437—447.) 26, 178.
- illard, Henri, et René Clogne, Les urines dans la lithiase urinaire. (Urin bei den Urinsteinen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 458—461.) \*
- lmer, D. W., and G. F. McKim, Gallstones associated with kidney stones. (Gallensteine und Nierensteine.) (Cincinnati med. journ. 4, S. 102.) \*
- pin, Edm., Anurie calculeuse. (Über die durch Steinbildungen hervorgerufene Anurie.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 451—453.) 28, 316.
- Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Paul, H. Ernest, Bone suppuration the basic cause of renal calculus in twenty case following war-wounds. (Knocheneiterung nach Kriegsverletzungen die Grundursache des Nierensteins in 20 Fällen.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 4, S. 345—361.) 24, 298
- Phemister, Dallas B., Ossification in kidney stones attached to the renal pelvis. (Verknöcherung in Nierensteinen, angeheftet an das Nierenbecken.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 239—249.) 26, 152
- Philipowicz, J., Ein Fall von Nephro-Ureterektomie wegen totaler Versteinerung. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 803—804.) 24, 299
- Price, H. T., Urinary calculi and sarcoma of the kidney in children. (Nierensteine und Sarkom der Niere bei Kindern.) (Pennsylvania med. journ. 26, S. 355.) 23, 99
- Renck, G., Ein eigenartiger Nierensteinfall. (Röntgenabt., Maria-Krankenh., Stockholm.) (Acta radiol. Bd. 2, H. 1, S. 31—36.) 23, 99
- Rosenow, Edward C., and John G. Meisser, The production of urinary calculi by the devitalization and infection of teeth in dogs with streptococci from cases of nephrolithiasis. (Die Erzeugung von Urinsteinen bei Hunden durch Entwitalisierung der Zähne und Infektion derselben mit von Fällen von Nephrolithiasis stammenden Streptokokken.) (Div. of exp. bacteriol., Mayo found., Rochester.) (Arch. of internal med. Bd. 81, Nr. 6, S. 807—829.) 24, 477
- Rosenstein, Paul, Die Pyelotomia anterior. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 269—289.) 23, 212
- Rossi, Felice, Su di un caso di calcolosi renale bilaterale ed ureterale destra. Nefrolitotomia ed ureterolitotomia destra. — Pielolitotomia sinistra. — Guarigione. (Über einen Fall von beiderseitigen Nieren- und rechtsseitigen Harnleitersteinen. Rechtsseitige Nephro- und Ureterolitotomie. Linksseitige Pyelotomie. Heilung.) (Osp. civ., Forlimpopoli.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 204—215.) 24, 295
- Rovsing, Thorkild, Über Diagnose und Behandlung der Nierensteine auf Grund 29 jähriger Erfahrungen. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Prof. Thorkild Rovsings Privatklin., Kopenhagen.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 358—384.) 23, 87
- Sánchez-Covisa, Isidro, Nieren- und Uretersteine. (Progr. de la clin. Bd. 25, Nr. 134, S. 193—220.) (Spanisch.) 23, 463
- Schotttmüller, H., Zur Nephrolithiasis infolge von Cystinurie mit eigenartiger Infektion der Harnwege (Bac. lactophiles). (Med. Univ.-Poliklin., Hamburg.) (Vrchow's Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 246, S. 465—471.) 26, 173
- Serés, Manuel, Die Pyelotomie als die ideale Methode zur Entfernung von Nierensteinen. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 62, S. 429—437.) (Spanisch.) 26, 356
- Stewens, Hermann, Über die Entstehung von Nierenkonkrementen nach Querschnittslähmungen des Rückenmarks mit Beiträgen zur Lehre der Innervationsstörungen am Nierenbecken und Ureter. (Dissertation: Marburg 1923. 34 S.) 27, 469
- Stoppato, Ugo, Sur un cas d'hydronéphrose partielle véritable par calculeuse avec ossification hétéroplastique. (Über einen Fall von teilweise ausgeprägter Hydronéphrose durch Steinleiden mit heteroplastischer Verknöcherung.) (Journ. d'and. Bd. 16, Nr. 6, S. 449—460.) 27, 469
- Tabb, J. L., A plea for the use of the roentgenoscope in the diagnosis of urinary calculi. (Das Verfahren beim Gebrauch des Röntgenoskops zur Diagnose der Harnsteine.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 722—724.) 26, 93
- Vandenburg, Richard H., Etiology of renal calculi. (Ätiologie der Nierensteine.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 12, S. 759—761.) 27, 462
- Voelcker, F., Die Steinerkrankungen der Harnwege. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Bd. 1, S. 57—61.) 27, 462
- Vossbeck, Julius, Ein Nierenstein von ungewöhnlicher Größe. (Krankenh. Bethesda Duisburg.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 12, S. 673—675.) 27, 464
- Ward, R. Ogier, A large renal calculus. (Großer Nierenstein.) (Brit. med. journ. Nr. 8274, S. 563.) 26, 153
- Wilenski, Hirsch, Anuria calculosa der Einzelniere nach Nephrektomie. (Dissertation: Berlin 1921 [1923]. 23 S.) 27, 462
- Zondek, M., Pyelotomie. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 163—170.) 23, 163

#### Nierentuberkulose, Nierenaktinomykose.

- Barney, J. Dellinger, The silent kidney. (Die Stille Niere.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 18, S. 665—669 u. 685—687.) 25, 434

- Blume, C. A., Drei mit Tuberkulin behandelte Fälle von Nierentuberkulose. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 36, S. 630—634.) (Dänisch.) 27, 466.
- Gull, Chr. Rosing, Nachuntersuchung von Nierentuberkulösen aus der Zeit von 1900—1921 aus dem Krankenhaus Namdal. (Norsk magaz. f. lægevidenskab Jg. 84, Nr. 5, S. 449—466.) (Norwegisch.) 25, 405.
- Asper, L., Über Nierentuberkulose. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 18, S. 597—599.) 28, 358.
- Hristian, Eugen, Die Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose. (Serv. genito-urinar, spit. milit. „R. E.“, Bukarest.) (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 9/10, S. 33—47.) (Rumänisch.) \*
- Delcroix - De Coster, Un cas de tuberculose rénale traitée médicalement. (Ein intern behandelter Fall von Nierentuberkulose.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 2, S. 37—43.) 22, 352.
- Isendrath, Daniel N. Tuberculosis of the kidney. (Nierentuberkulose.) (Internat. clin. Bd. 2, Ser. 33, S. 241—246.) \*
- Kehorn, Gustaf, Meine Erfahrungen betreffs explorativer Freilegung der Niere auf der einen Seite, vor Nephrektomie auf der anderen Seite, in vorgeschrittenen Fällen von Nierentuberkulose. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 123 bis 152.) 28, 89.
- Kehorn, Gustaf, The diagnosis and treatment of tuberculosis of the kidneys and the urinary tract. (Diagnose und Behandlung der Tuberkulose der Nieren und Harnwege.) (Tubercle Bd. 4, Nr. 8, S. 337—345, Nr. 9, S. 393—398 u. Nr. 10, S. 444—450.) 25, 185.
- Avreau, M., et F. Querrioux, Gestation et néphrectomie pour bacillose. (Schwangerschaft und Nephrektomie wegen Tuberkulose.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 13, S. 146 bis 147.) 25, 189.
- Reudenberg, Zur Diagnose der Blasen- und Nierentuberkulose im Röntgenbild. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 11.
- Arniss, H. Dawson, Renal tuberculosis: Diagnosis and treatment. (Nierentuberkulose. Diagnose und Behandlung.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 4, S. 386—391.) 25, 187.
- Juliani, Néphrectomie ancienne pour tuberculose suivie de lithiase du rein restant. Troisième néphrotomie de ce rein pour calcul récidivé. (Nephrektomie wegen Tuberkulose. Lithiasis der anderen Niere und dritte Nephrotomie wegen Steinrezidiv.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 12, S. 550—551.) 25, 405.
- Ottesleben, Heinrich, Über isolierte Nierenbeckentuberkulose. (Dissertation: Würzburg 1923. 32 S.) \*
- Aggard, William D., and Henry L. Douglass, Surgical renal tuberculosis. (Chirurgische Nierentuberkulose.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 11, S. 870—876.) 27, 466.
- Artmann, Tuberculose rénale révélée par une hématurie. (Nierentuberkulose, durch Hämaturie entdeckt.) (Hôp. de l'Hôtel-Dieu, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 8, S. 114—115.) \*
- Robbs, F. Bedo, The elimination of the tubercle bacillus by the kidneys in pulmonary tuberculosis. (Die Ausscheidung des Tuberkelbacillus durch die Nieren bei Lungentuberkulose.) (Tubercle Bd. 5, Nr. 2, S. 57—63 u. Nr. 3, S. 105—118.) 26, 298.
- Übner, Frühdiagnose der Nierentuberkulose. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 51.
- Übner, A., Die Frühdiagnose der Nierentuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin. Charité, Berlin.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 18, S. 574—576.) 24, 209.
- Übner, A., Die Frühdiagnose der Nierentuberkulose. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 354 bis 385 u. 51—60.) \*
- Übner, A., Die Tuberkulose der Harnorgane. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1361—1363.) 27, 121.
- Ira, Vincenzo, Sulla termoprecipitazione Wiget-Ascoli nella diagnosi di tubercolosi renale. (Über die Thermoprecipitation von Wiget-Ascoli bei der Diagnose der Nierentuberkulose.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 36, S. 1153—1162.) 26, 177.
- Quirodo Sánchez, J., Warum wird die Nierentuberkulose nicht erkannt? (Rev. española de urol. y de dermatol. Bd. 25, Nr. 295, S. 342—346.) (Spanisch.) \*
- Amm, Karl, Über die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 52 S.) \*
- Ümmell, Hermann, Chirurgie der Nierentuberkulose. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 337 bis 353.) 28, 49.

- Kümmell, Hermann, Chirurgie der Nierentuberkulose. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 45, S. 2085—2088.) 25, 46
- Kümmell, Hermann, Über Nierentuberkulose. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Beih. S. 18—28.)
- Lentze, Über Nierentuberkulose. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 19, S. 57 bis 579.)
- Lévy, Robert, Des accidents et complications des tuberculoses rénales soi-disant guéries. (Komplikationen der sog. „geheilten“ Tuberkulosen.) (Journ. d'urolog. Bd. 10, Nr. 5, S. 352—378.) 27, 46
- Löwenstein und Moritsch, Die Nierentuberkulose als Organsystemerkrankung. (Inst. f. allg. u. exp. Pathol., Wien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 46, S. 1513—1515.)
- Mc Knight, H. A., Perforating wound of the kidney with secondary nephrectomy (Perforierende Nierenveränderungen mit sekundärer Nephrektomie.) (Acad. of surg., Philadelphia, 9. X. 1922.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 1, S. 110—112.)
- Magee, David M. P., A unique case of coexistent tuberculosis and syphilis in the genital tract. (Ein eigenartiger Fall gleichzeitiger tuberkulöser und syphilitischer Erkrankung des Urogenitaltraktes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 17 bis 180.) 24, 50
- Perman, Einar, Über Tuberkulose in Nieren mit zwei Nierenbecken und Ureteren (Chirurg. Klin. I., Serafimerlazarett, Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 5, H. 5/6, S. 591—601.) 23, 16
- Praetorius, G., Zur Versorgung des tuberkulösen Ureterstumpfes. (Städt. Krankenhaus Siloah, Hannover.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 18, S. 707—708.) 24, 21
- Reynard, Induration de l'uretère tuberculeux; sa valeur dans le diagnostic et le pronostic de la tuberculose rénale. (Induration des tuberkulösen Ureters. Sein Wert in der Diagnose und in der Prognose der Nierentuberkulose.) (Lyon méd. Bd. 13, Nr. 15, S. 683—692.) 25, 5
- Reynolds, L. R., Treatment of the ureter, when nephrectomy is done for tuberculosis of the kidney. (Behandlung des Harnleiters bei der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 9, S. 369—370.) 26, 17
- Smirnoff, I., Zur Frage der kochobacillären Nephrocirrhose. (Urologija, Jg. 1, H. 1, S. 7—12.) (Russisch.) 27, 2
- Söderlund, Gustaf, Some early cases of chronic tuberculosis of the kidneys. A contribution to the question of the primary localisation of the tuberculosis process and its further extension within the kidney. (Einige Frühfälle von chronischer Nierentuberkulose.) (Surgic. dep., gen. and Sahlgren hosp., Gothenburg.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 1, S. 27—58.) 25, 18
- Suter, F., Bericht über 204 Nephrektomien für Nierentuberkulose. (Privatklin. Sonnenrain, Basel.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 48, S. 1097—1101.) 27, 46
- Walters, W., Surgical treatment of the ureter in tuberculosis of the kidney. (Die Versorgung des Harnleiters bei Nephrektomie wegen Tuberkulose.) (Minnesota Med. 6, S. 307.) 24, 47
- Warlimont, Erna, Die Resultate der operativen Behandlung der Nierentuberkulose. (Dissertation: Köln 1923. 66 S.)
- Werner, Richard, Über Nephroureterektomie bei Nierentuberkulose. (Dissertation: Marburg 1923. 17 S.)

#### Nierengeschwülste.

- Abramova, A. N., Hypernephrom der Niere, Metastase im Gehirn. (Chirurg. Klin. Jekaterinoslaw, Dir. Prof. Sinjuschin.) (Jekaterinoslawski mediziniski journal Jg. 2, Nr. 13/14, S. 36—42.) (Russisch.) 26, 18
- Alleman, R., und R. Bayer, Beiträge zur Klinik der malignen Nierentumoren (Städt. Krankenh., Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 3/4, S. 119—154.) 26, 18
- Ball, W. M., Zur Klinik und Pathologie der Hypernephrome. (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Fedorowitsch, Astrachan.) (Astrachanski mediziniski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 24—36.) (Russisch.)
- Baumann, W., Ein Fall von embryonalem Misch tumor der Niere bei einem 59-jährigen Manne. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 17, H. 1/2, S. 102—108.)
- Boland, Frank K., Spontaneous haematoma in sarcoma of kidney. (Spontanes Hämatom bei Sarkom der Niere.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 311—313.) 23, 46
- Branden, van den, Sarcome du rein. (Sarkom der Niere.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 3, S. 860—862.)



- ruce, H. A., Tumors of the kidney. (Nierengeschwülste.) (Canadian med. assoc. journ. 13, S. 13.) 23, 213.
- ull, P., Tumor renis permagnus (10,7 kg schwer), Nephrektomie, Heilung. (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 3, S. 223—228.) (Norwegisch.) \*
- risi, Guido, Contributo alla casistica dei tumori renali. (Beitrag zur Kasuistik der Nierentumoren.) (Div. chirurg., osp. civ., Venezia.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 8, S. 411—426.) \*
- astaño, Carlos Alberto, und Arturo J. Risolia, Zum Studium der Nierentumoren. (Hypernephrome oder Grawitzsche Tumoren.) (Semana méd. Jg. 80, Nr. 21, S. 993 bis 1006.) (Spanisch.) 25, 190.
- rsdress, Otto, Ein Fall von Leukoplakie des Nierenbeckens mit Bildung eines Epithelpfropfes (sog. Cholesteatom). (Diakonissenh., Freiburg i. Br.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 1—30.) 23, 402.
- oming, Clyde Leroy, Congenital sarcoma of kidney in a child of twenty nine days. (Sect. of surg. Yale univ. a. surg. clin., New Haven hosp., New Haven.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 902—905.) \*
- obrotowski, W., Hypernephrommetastasen durch Impfung auf die Schleimhaut des Harnleiters und der Blase. (Chirurg. Hospitalsklin., Milit.-med. Akad. v. Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 63 bis 66.) (Russisch.) \*
- ank, P., und Gg. B. Gruber, Lymphangiosis carcinomatosa renis aus primärem Krebs des Nierenbeckens. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 116—119.) \*
- onzález, Rodolfo, Hypernephrom des unteren Nierenpols. (Rev. del círculo méd. de Cordoba Jg. 11, Nr. 1/2, S. 6—12.) (Spanisch.) \*
- uber, Gg. B., Klinisch-pathologische Beiträge zur Urologie. Trauma und hypernephroider Tumor. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 66—72.) 23, 359.
- uber, Gg. B., und P. Frank, Über ein sogenanntes intrarenales Aneurysma der Nierenarterie und über intrarenale Varixbildung der Nierenvenen. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 107—115.) 24, 237.
- ood, A. J., and Henry Albert, Unusual malignant „mixed“ tumor (adeno-sarcoma) of the kidney in a young child. (Ungewöhnlicher maligner Misch tumor der Niere [Adenosarkom] bei einem Kinde.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 7, S. 281—282.) \*
- nsen, Maria, Ein Fall von Nierencystom bei einer 40jährigen Frau. (Dissertation: Bonn 1923. 49 S.) \*
- ntsch, Rudolf, Ein Fall von doppelseitigen Cystennieren bei Verschluss der Urethra. (Dissertation: Köln 1923. 37 S.) \*
- ngh, C. L. de, Über Nierengeschwülste. (Geneesk. gids Jg. 1, H. 5, S. 105—111.) (Holländisch.) \*
- raël, Wilhelm, Zur Klinik der Nierengeschwülste im Kindesalter. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 6, S. 345—351.) \*
- ene, R., A congenital renal tumour. (Angeborener Nierentumor.) (St. Bartholomews' hosp. journ. Bd. 80, Nr. 5, S. 73—75.) \*
- üsman, Emanuel, Zur pathologischen Anatomie und Klinik der Cystennieren. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 68 S.) \*
- ithe, Friedrich, Über Zottengeschwülste im Nierenbecken. (Dissertation: Greifswald 1923. 21 S.) \*
- icène, P., et G. Wolf fromm, Cancers du rein, de la glande surrénale et des voies urinaires supérieures. (Carcinome der Niere, der Nebenniere und der oberen Harnwege.) (Paris: Gaston Doin 1923. 212 S.) \*
- ebmann, Max, Die an der Frankfurter Chirurgischen Klinik wegen maligner Tumoren ausgeführten Nierenoperationen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 83 S.) \*
- goun, James A. H., and William C. Mac Carty, Malignant neoplasia of the kidney occurring in infancy. (Maligne Neubildungen in der Niere im Kindesalter.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 781—786.) 25, 436.
- arion, G., Néoplasme développé sur une très volumineuse hydro-pyonephrose calculeuse. (Neoplasma auf dem Boden einer sehr großen Steinhidropyonephrose.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 5, S. 377—378.) \*
- ses, Karl, 9 Fälle von Cystennieren aus der Med. Klinik in Leipzig (Geh. von Strümpell.) (Dissertation: Leipzig 1923. 33 S.) \*
- scholl, Erich, Zur Kenntnis Grawitzscher Geschwülste. (Dissertation: Breslau 1923. 11 S.) \*

- Nawrath, Margot, Ein Beitrag zur Kenntnis der mesodermalen Mischgeschwülste der Niere. (Dissertation: Breslau 1923. 18 S.)
- Neuwirt, Karel, Osteocyst-adenoma sarcomatodes der Nieren. (Rozhledy v. chirurg. a gynaekol. Jg. 2, H. 5, S. 249—272, u. H. 6, S. 292—303.) (Tschechisch.)
- Paoli, Jean, Tumeur mixte du rein chez un enfant de quatre ans. (Mischtumour der Niere bei einem Kind von 4 Jahren.) (Com. méd. des Bouches-du-Rhône, 5. I. 1923. (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 7, S. 343—345.)
- Petzal, Ernst, Seltene Metastasenbildungen bei Hypernephrom. (Dissertation: Breslau 1923. 18 S.)
- Podlasky, Harry B., Hypernephroma. (Hypernephrom.) (5 Abb.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 714—720.) 25, 401
- Price, H. T., Urinary calculi and sarcoma of the kidney in children. (Nierensteine und Sarkom der Niere bei Kindern.) (Pennsylvania med. journ. 26, S. 355.)
- Robins, Charles R., Sarcoma or embryoma of the kidney in infants. (Sarkom oder Embryom der Niere bei Kindern.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 306—310.) 23, 404
- Rückart, Hypernephrom nach Unfall. (Städt. Krankenh., Zittau.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 384—385.) 22, 351
- Salleras, Juan, Adenosarkom der rechten Niere bei einem dreijährigen Mädchen. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 50, S. 1288—1290.) (Spanisch.)
- Seulberger, Paul, Über primäre Sarkombildung in beiden Nieren. (Landeskrankenh. Braunschweig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 249—258.)
- Speciale, Francesco, Contributo allo studio dell'ipernefroma. (Beitrag zum Studium des Hypernephroms.) (Sez. chirurg., osp. civ., Palermo.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, H. 7, S. 207—209.)
- Stevens, William E., Diagnosis and surgical treatment of malignant tumors of the kidney. (Diagnose und chirurgische Behandlung bösartiger Nierentumoren.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 2, S. 60—62; Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 121—134.) 28, 404. 26, 357
- Stieda, Alexander, Angiom einer Nierenpapillenspitze als Ursache schwerster Blutung. (Ehemal. Versorgungs-Krankenh. u. pathol. Inst., Univ. Halle.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 545—553.) 25, 183
- Thomas, Gilbert J., Papillary carcinoma of the renal pelvis in a child of three and one-half years. (Papillarcarcinom des Nierenbeckens bei einem Kind von 3 1/2 Jahren.) (Med. a. grad. schools, univ. of Minnesota, Minneapolis.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 5, S. 1255—1261.)

#### Cystennieren, Nierencysten.

- Andrus, F. M., Dermoid cyst of left-kidney. (Dermoidcyste der linken Niere.) (Nat. eclectic. med. assoc. quart. Bd. 14, Nr. 3, S. 208—211.)
- Angeli, Aurelio, Grande cisti sierosa del rene sinistro, in giovane donna gravida (Große seröse Cyste der linken Niere bei einer jungen graviden Frau.) (Sez. chirurg. osp. civ., Imola.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 299—310.)
- Coenen, H., und M. Silberberg, Die perirenale Hydronephrose, ihre Entstehung und Beziehung zum perirenaln Hämatom. (Chirurg. Klin. u. Pathol. Inst., Univ. Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 374—392.) 26, 353
- Connerth, O., Hygroma perirenalis. (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 11, H. 5/6, S. 169—190.) 21, 431
- Crawford, R. H., Polycystic kidney. (Cystenniere.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 24, Nr. 2, S. 185—188.) 24, 214
- Forni, Gherardo, Nefrectomia per rene policistico. Note clinica. (Nephrektomie wegen Cystenniere. Klinischer Beitrag.) (Clin. chirurg. univ. Bologna.) (Bull. di scienze med., Bologna Bd. 1, H. 3/4, S. 65—72.)
- Holländer, Eugen, Beitrag zur Entstehung der Nierencysten. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 202—205.) 23, 31
- Kampmeier, Otto F., A hitherto unrecognized mode of origin of congenital renal cysts. (Eine bislang unbekannte Art der Entstehung von angeborenen Nierencysten.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 2, S. 208—216.) 23, 404
- Lewis, Nolan D. C., Kidney malformations in the mentally disordered with report of a case of congenital cystic kidneys and liver. (Nierenmißbildungen bei Geisteskranken nebst Bericht über einen Fall von angeborenen Cystennieren und Cystenniere der Leber.) (Americ. journ. of psychiatry Bd. 3, Nr. 1, S. 65—80.)
- Lookeren Campagne, J. van, Doppelseitige Cystenniere in früher Lebenszeit. (Kindergeneesk., Acad. Ziekenhuis, Leiden.) (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 9, S. 610—619.) (Holländisch.)

- icolaysen, Knud, Solitäre Nierencyste. (Chirurg. Abt. A., Reichshosp., Kristiania.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 3, S. 285—288.) 26, 357.
- ayr, E., Die operative Behandlung — Ignipunktur — mancher Fälle polycystischer Nierendegeneration. Bemerkungen zur Pathologie und Klinik. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 254—268.) 28, 471.
- ousson, Alfred, Les kystes du rein. (Nierencysten.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 16, S. 315—320, u. Nr. 17, S. 337—340.) 26, 248.
- isacher, S.-S., Deux cas de reins polykystiques du nouveau-né. Un cas derétrécissement de l'uretère et de l'urètre accompagné de reins polykystiques. (Zwei Fälle von Cystennieren bei Neugeborenen, ein Fall von Ureterverengung, kombiniert mit Cystennieren.) (Bull. de la soc. obstétr. et de gynécol. Jg. 12, Nr. 4, S. 267 bis 269.) \*
- ow, Abraham, Polycystic disease of the kidney. (Die polycystische Erkrankung der Niere.) (Pathol. laborat., Lenox Hill hosp., New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 28, Nr. 1/5, S. 8—18.) 29, 200.
- ow, Abraham, Polycystic disease of the kidneys. Report of case in an infant. (Polycystische Nierenkrankheiten bei einem Kind. Ein Fall.) (Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 25, Nr. 3, S. 222—228.) \*

#### erenechinokokkus.

- ignozzi, Oreste, L'echinococco renale. Studio clinico. (Der Nierenechinokokkus. Eine klinische Studie.) (Div. chirurg. dell'osp., Grosseto.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 1, S. 89—106.) 25, 190.
- eming, Clyde L., Complete urinary obstruction due to hydatid cyst. (Vollkommener Verschuß der Harnwege durch eine Echinokokkuscyste.) (Brady urol. inst. a. dep. of urol., Yale univ., New Haven.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 1—43.) 25, 179.
- ünzburg, J. S., Zur Kasuistik der Echinokokkencysten der Niere. (Chirurg. Hosp.-Klin., Univ. Baku.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22—24.) (Russisch.) \*
- retschmer, Herman L., Echinococcus disease of the kidney. (Echinokokkus-erkrankung der Niere.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. -2, S. 196—207.) 28, 118.
- ozano Monzó, Ricardo, Echinococcus alveolaris. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 1551, S. 716—719.) (Spanisch.) 29, 138.
- lmedo, Félix A., Vereiterte pararenale Echinokokkuscyste. (Rev. del círculo méd. de Córdoba Jg. 11, Nr. 1/2, S. 19—22.) (Spanisch.) \*

#### hydronephrose.

- ldegarmann, Hugo, Ein Beitrag zur konservativen Behandlung der Hydronephrose. (Dissertation: Jena 1920 [1923]. 20 S.) \*
- ayer, Carl, „Sekundäre Blasen-Harnröhren-Mastdarmfistel nach transvesicaler Prostatektomie.“ (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1088—1089.) 25, 136.
- loch, Arthur, Chronische Pyelitis oder infizierte Hydronephrose? (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 219—241.) 28, 211.
- oeckel, André, Pyonéphrose consécutive à une hydronéphrose congénitale. Dilatation totale des voies d'excrétion du rein droit. Néphrectomie. Guérison. (Pyonéphrose infolge einer kongenitalen Hydronephrose. Totale Erweiterung der Ausscheidungswege der rechten Niere. Nephrektomie. Heilung.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 2, S. 105—108.) \*
- oeminghaus, H., Zur Frage der Hydronephrosen nicht mechanischen Ursprungs. (Einfluß der Entnervung der Niere auf die Nierenbecken und die Uretertätigkeit.) (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 1/2, S. 129—136.) 25, 179.
- rettau, Joseph, and I. C. Rubin, Hydroureter and hydronephrosis: A frequent secondary finding in cases of prolapse of the uterus and bladder. (Hydroureter und Hydronephrose, ein häufiger Nebenfund bei Fällen von Vorfall des Uterus und der Blase.) (Gynecol. serv., Mount Sinai hosp., New York City.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 6, Nr. 6, S. 696—709.) 29, 196.
- oenen, Die perirenale Hydronephrose. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 52.
- oenen, H., und M. Silberberg, Die perirenale Hydronephrose, ihre Entstehung und Beziehung zum perirenalen Hämatom. (Chirurg. Klin. u. pathol. Inst., Univ. Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 2, S. 374—392.) 26, 355.
- olombino, Carlo, Idronefrosi in rene unico complicata da gravidanza. (Hydronephrose in Einzelnieren bei Schwangerschaft.) (Istit. ostetr.-ginecol. di perfezion., Milano.) (Ann. d. ostetr. e ginecol. Jg. 45, Nr. 10, S. 543—548.) \*

- Crosbie, Arthur H., Kinks of the ureter due to aberrant vessels. (Knickungen des Ureters durch aberrante Gefäße.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 18, S. 678—687.) 25, 189
- Demel, Rudolf, Zur Ätiologie der sekundären Hydronephrose. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 87, H. 1 S., 73—86.) 28, 258
- Dormann, Gerhard, Zur Frage der Hydronephrosenentstehung durch überzählige Nierengefäße mit Beobachtung zweier eigener Fälle. (Dissertation: Jena 1923, 28, II S.)
- Golm, Gerhard, Beitrag zur Frage der traumatischen Hydronephrose und der traumatischen Hydronephrosenruptur. (Rudolf-Virchow-Krankenh., Berlin.) (Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 386—397.)
- Häbeler, C., Über Hydronephrose durch akzessorische Nierengefäße und ihre Therapie (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 731 bis 741.) 23, 167
- Haebler, H., Über Nierenkelche bei Hydronephrose. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité Berlin.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 7, S. 397—405.) 23, 435
- Hamer, H. G., and H. O. Mertz, Hydronephrosis. (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 3, S. 583—588.) 24, 212
- Hinman, Frank, Experimental hydronephrosis: Significance of compensatory hypertrophy and disuse atrophy to repair. (Experimentelle Hydronephrose: Die Bedeutung kompensatorischer Hypertrophie und der Inaktivitätsatrophie für die Wiederherstellung des Organs.) (Dep. of urol. a. Hooper found. of med. research med. coll. univ. of California, Berkeley.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 315—319.) 23, 117
- Hinman, Frank, and A. Elmer Belt, Experimental hydronephrosis. The failure of diuresis to affect its rate of development. (Experimentelle Hydronephrose: Unwirksamkeit der Diurese auf den Grad der Hydronephrose.) (Hooper found. med. research a. the dep. of urol., univ. of California med. school, Berkeley.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 5, S. 397—419.) 25, 121
- Hinman, Frank, and O. W. Butler, Repair in hydronephrosis with reference particularly to early and late changes after relief of brief obstructions when opposite kidney is not disturbed. (Wiederherstellung bei der Hydronephrose mit besondere Berücksichtigung der Früh- und Spätveränderungen der Niere nach der Entfernung kurzdauernder Verlegungen des Ureters bei intakter zweiter Niere.) (Urol. dep. univ. of California med. school a. Hooper found. f. med. research, San Francisco.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 24, S. 2021—2023.) 27, 468
- Hristidi, E., Hydronephrose mit Steinen links. Ruptur durch Unfall. Transperitoneale Nephrektomie. Heilung. (Spitalul Jg. 43, Nr. 3, S. 42—44.) (Rumänisch.)
- Keck, Hans-Friedrich, Über traumatische Pseudohydronephrosen. (Dissertation Kiel 1923. 14 S.)
- Lagemann, Klemens, Über den Mechanismus mechanischer Ureterabknickungen bei mechanischer Hydronephrose. (Dissertation: Halle 1923. 31 S.)
- Landmann, Wolfgang, Beitrag zur Kasuistik über traumatische Ruptur von Hydronephrosen. (Dissertation: Gießen 1922 [1923]. 20 S.)
- Lesi, Aldo, Idonefrosi congenita da anomalia di un ramo arterioso della pelvi. (Angeborene Hydronephrose infolge Anomalie einer Arterie des Nierenbeckens.) (Osp. G. B. Morgagni, Forli.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 3, S. 85—87.) 23, 402
- Ludowigs, C. H., Hydronephrose mit Ureterkompression durch aberrante Gefäße (Städt. Krankenh., Karlsruhe i. B.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 250—253.) 23, 471
- Martinson, Herman, and Mark S. Reuben, Congenital hydronephrosis and hydro-ureters, thorium intoxication. Autopsy. (Angeborene doppelseitige Hydronephrose und Hydroureter, Thoriumvergiftung, Obduktion.) (Arch. of pediatr. Bd. 4, Nr. 1, S. 58—67.) 23, 166
- Molesworth, H. W. L., Traumatic rupture of a hydronephrosis. (Traumatische Ruptur einer Hydronephrose.) (Lancet Bd. 205, Nr. 5, S. 224—225.)
- Nikiforoff, W. I., 2 Fälle von Hydronephrose wegen Entwicklung von akzessorischen Gefäßen. (Chirurg. Klin., Prof. Goljanitzki, med. Hochsch., Astrachan.) (Astrachanski medizinski Journal Nr. 4/6, S. 35—37.) (Russisch.)
- O'Neil, R. F., Some cases of hydronephrosis. (Einige Fälle von Hydronephrose.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 69—77.)
- Raphaelson, Lilli, Zur Frage der Hydronephrose bei infantiler Phimose. (Dissertation: Heidelberg 1923. 9 S.)
- Reisinger, M., und Gg. B. Gruber, Trauma und Hydronephrose. (Städt. Krankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 3/4, S. 93—98.) 24, 250

- Roche, H.-L., et R. Darget, Hydronephrose congénitale gauche reconnue au cours de troubles gastro-intestinaux infectieux chez un enfant de 9 ans: Néphrostomie primitive, néphrectomie secondaire. (Angeborene Hydronephrose bei einem 9jährigen Kinde, gelegentlich einer infektiösen Magen-Darmstörung erkannt: Nephrostomie und nachfolgende Nephrektomie.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 33, S. 377—379.) 23, 402.
- Comiti, Cesare, Sull'idronefrosi intermittente (Intermittierende Hydronephrose.) (Istit. di clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Morgagni, Pt. 1, Jg. 65, Nr. 3, S. 89—109.) 23, 277.
- Osenbloom, Jacob, A useful urinary finding in the diagnosis of hydronephrosis and pyonephrosis. (Ein nützliches Harnsymptom für die Diagnose der Hydro- und Pyonephrose.) (Journ. of laborat. 3. clin. med. Bd. 8, Nr. 9, S. 621.) 25, 121.
- Owlands, R. P., Obstruction of the ureter by abnormal renal blood-vessels. (Verlegung des Ureters durch abnorme Nierengefäße.) (Internat. journ. of surg. Bd. 86, Nr. 3, S. 101—109.) 24, 213.
- Schwyzler, Arnold, A new pyelo-ureteral plastic for hydronephrosis. (Eine neue Nierenbecken-Ureterplastik bei Hydronephrose.) (St. Joseph's hosp., St. Paul.) (Surg. clin. of North America, Bd. 8, Nr. 5, S. 1441—1448.) 26, 355.
- Stewens, Hermann, Über die Entstehung von Nierenkonkrementen nach Querschnittslähmungen des Rückenmarks mit Beiträgen zur Lehre der Innervationsstörungen am Nierenbecken und Ureter. (Dissertation: Marburg 1923. 34 S.) \*
- Toppato, Ugo, Sur un cas d'hydronephrose partielle véritable par calculeuse avec ossification hétéroplastique. (Über einen Fall von teilweise ausgeprägter Hydronephrose durch Steinleiden mit heteroplastischer Verknöcherung.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 6, S. 449—460.) 27, 469.
- Wnemeyer, Wilhelm, Über Hydronephrose aus Entwicklungsstörungen und über Enge im Ureterverlauf. (Pathol. Inst., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 50—73.) 22, 320.
- Wschugajeff, A., Intraperitoneale Ruptur einer Hydronephrose unter dem Einfluß der Wehentätigkeit. (Chirurg. Klin., Charkoff, Dir. Prof. Kudinzeff.) (Wratschebnoje djelo Jg. 6, Nr. 16—17, S. 432—434.) (Russisch.) 28, 315.

## Ureteren.

### Anatomie und Physiologie des Ureters.

- Eminghaus, Hans, Beiträge zur Physiologie der Harnleiter. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 71—88.) 25, 478.
- Füss, R., Beiträge zur topographischen Anatomie der Pars pelvina des Ureters. (Anat. Inst., München.) (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 67, H. 4/6, S. 557—569.) 25, 125.
- Harjet, A., et Pierre Bertrand, Recherches anatomiques sur l'innervation des capsules surrénales, des reins et de la partie supérieure de l'urètre. (Anatomische Untersuchung über die Innervation der Gl. suprarenal., der Niere und des oberen Teiles des Harnleiters.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 4, S. 452—462.) 28, 248.
- Marin, N., Zur Frage der Innervation der unteren Ureterenabschnitte und der Gegend ihrer Einmündung in die Harnblase. (Chirurg. propädeut. Klin., Milit.-med. Akad., Petersburg, Dir. Prof. S. Girgolaff.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei [Festschrift für Prof. Oppel] Bd. 2, S. 57—61.) (Russisch.) 25, 52.
- Wey, David W., Importance of palpation of pelvic ureters in the diagnosis of abdominal disease. (Bedeutung der Palpation des Beckenanteiles des Ureters für die Diagnose von Abdominalerkrankungen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 9, S. 563—565.) 28, 38.

### Mibildungen des Ureters, überzähliger Ureter.

- Ret, Un cas de bifidité de l'urètre. (Ein Fall von Zweiteilung des Harnleiters.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 41, S. 1132—1133.) \*
- Sisinger, Joseph F., Reduplication of the ureter. (Verdoppelung des Ureters.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 563—571.) 23, 357.
- Got, J., et G. Jeanneney, Etude physio-pathologique d'un rein à urètre double. (Zur Pathophysiologie der Nieren mit doppeltem Ureter.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 2, S. 81—88.) 23, 357.
- Ilmann, Dagobert, Ein Fall von Pyonephrose durch Ureterverschluss bei zweiteiliger Niere, ein Beitrag zur Klinik der überzähligen Ureteren. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 453—473.) 25, 479.

- Keerberghen, J. van, Duplicité bilatérale des uréters. (Beiderseitige Ureterverdoppelung.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 7, S. 173—176.) 23, 16
- Kindling, Franz, Über Ureterverdoppelung mit Berücksichtigung der Fälle in der Chirurgischen Klinik. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 53 S.)
- Matusovszky, Andreas, Über einen Fall von Ureterverdoppelung. (I. Frauenklin. Univ. Budapest.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 6, S. 340—345.) 31, 628
- O'Neil, R. F., A case of reduplication of left ureter and left renal pelvis. (Ein Fall von Verdoppelung des linken Harnleiters und des linken Nierenbeckens.) (Massachusetts gen. hosp., Boston, Massachusetts.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 1, S. 63—67.)
- Papin, E., Incontinence d'urine chez la femme par urètre double à embouchure anormale. (Harninkontinenz beim Weibe infolge doppelten Ureters mit anormaler Mündung.) (Arch. des maladies des reins et des org. génito-urin. Bd. 1, Nr. 4, S. 415—432.)
- Romiti, Cesare, Sopra cinque casi operati di duplicità ureterale con pielonefrite. Contributo allo studio della pielite granulosa. (Über 5 Fälle von Ureterdoppelung mit Pyelonephritis. Beitrag zum Studium der Pyelitis granulosa.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 1, S. 33—74.) 25, 433
- Tinnemeyer, Wilhelm, über Hydronephrose aus Entwicklungsstörungen und über Enge im Ureterverlauf. (Pathol. Inst., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 50—73.) 22, 320

#### Uretersteine.

- Alexander, Henny, Die Vortäuschung eines Uretersteins durch den Zahn eines Ovarialdermoids. (Chirurg. Privatklin. v. Prof. Paul Rosenstein, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 3/4, S. 163—176.) 27, 28
- Bergschmidt, Artur, Zur Kasuistik der Uretersteine. (Dissertation: Berlin 1923. 57 S.)
- Bryan, Robert C., Diagnosis of stone in the ureter. (Diagnose der Uretersteine.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 11, S. 876—880.) 26, 429
- Burns, J. Edward, Calculi in the kidney and ureter. Diagnosis and treatment. (Nieren- und Uretersteine.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 6, S. 1685—1717.) 28, 315
- Cifuentes, Pedro, Behandlung der Uretersteine durch Ureterkatheterisierung. (Rev. españ. de urol. y dermatol. Bd. 25, Nr. 292, S. 169—179.) (Spanisch.) 25, 433
- Cifuentes, Pedro, Behandlung des Uretersteins mit der Ureterensonde. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 296, S. 403—415.) (Spanisch.) 29, 203
- Crance, Albert M., Stone in right ureter of six years duration, resembling appendicitis, passed after cystoscopic procedure. (Stein im rechten Ureter von 6 Jahren Dauer; ähnlich einer Appendicitis; abgegangen nach Cystoskopie.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 9, S. 242.)
- Hohlweg, H., Zur Vermeidung von Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose der Harnleitersteine. (Inn. Abt., Krankenh. Bethesda, Duisburg.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 533—535.) 25, 79
- Holst, Olaf Chr., und Svend Felding, Betrachtungen über die Diagnose der Uretersteine nebst Bericht über das Ergebnis 18 operierter Fälle. (Chirurg. Abt. A u Röntgenklin., Bispebjerg Hosp., Kopenhagen.) (Hospitalstidende Jg. 6, Nr. 18 S. 336—343 u. Nr. 19, S. 345—351.) (Dänisch.) 25, 192
- Kahle, P. J., Ureteral calculi. (Uretersteine.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 3, S. 118—128.) 26, 249
- Kneise, O., Fall von multipler Nierenstein-Harnleitersteinbildung in der Schwangerschaft. Fall von Ureter-Cervix-Scheidenfistel. Bemerkungen zur intraperitonealen oder extraperitonealen Operation bei Uretererkrankungen. (Klin. an Weidenplan, Halle a. S.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 594—604.)
- Kretschmer, Herman L., The diagnosis and treatment of stone in the ureter. (Diagnose und Behandlung der Uretersteine.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 4, Nr. 20, S. 1425—1429.) 25, 193
- Lange, Hans, Zur Klinik und Behandlung der Uretersteine. (Dissertation: Köln 1923. 31 S.)
- Miraved, Fernando, Operationsindikationen bei Nieren- und Ureterensteinen. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 298, S. 505—548.) (Spanisch.)
- Morales, Luis F., Ureterstein im Beckenteil. (Asclepios Bd. 11, Nr. 3/4, S. 91—93.) (Spanisch.) 25, 194
- Paillard, Henri, et René Clogne, Les urines dans la lithiase urinaire. (Urin bei den Urinsteinen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 458—461.)

- Philipowicz, J., Ein Fall von Nephro-Ureterektomie wegen totaler Versteinerung. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 20, S. 803—804.) 24, 209.
- Poucel, J., et Acquaviva, Calcul vésical et calcul de l'uretère. Extraction, néphrectomie secondaire. Guérison. (Blasen- und Harnleiterstein. Entfernung. Sekundäre Nephrektomie. Heilung.) (Soc. de chirurg., Marseille, 12. XI. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 12, S. 1151—1155.) 29, 248.
- Rossi, Felice, Su di un caso di calcolosi renale bilaterale ed ureterale destra. Nefrolitotomia ed ureterolitotomia destra. — Pielolitotomia sinistra. — Guarigione. (Über einen Fall von beiderseitigen Nieren- und rechtsseitigen Harnleitersteinen. Rechtsseitige Nephro- und Ureterolithotomie. Linksseitige Pyelotomie. Heilung.) (Osp. civ., Forlìmpopoli.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 204—215.) 24, 208.
- Rowlands, R. P., Stone in ureter. (Ureterstein.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 9, S. 373—374.) 26, 184.
- Soubeyran, M., Contribution à l'étude des calculs de l'urètre lombaire. (Beitrag zum Studium der Uretersteine im lumbalen Abschnitt.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 7, S. 663—669.) \*
- Tabb, J. L., A plea for the use of the roentgenoscope in the diagnosis of urinary calculi. (Das Verfahren beim Gebrauch des Röntgenoskops zur Diagnose der Harnsteine.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 722—724.) 26, 93.
- Thomas, G. J., The diagnosis and treatment of ureteral calculi. (Diagnose und Behandlung der Harnleitersteine.) (Minnesota med. 6, S. 226.) 24, 477.
- Voelcker, F., Die Steinerkrankungen der Harnwege. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Beih., S. 57—61.) \*
- Witte, Hans, Über das Auftreten von doppelseitigen Ureterensteinen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 48 S.) \*
- Zaky, Ahmed, Zur Pathologie und Therapie von Steinen im Ureter, insbesondere im untersten Teil des Ureters. (Pathol. Inst., Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zeitschrift f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 541—560.) 28, 442.

#### **Ureterstenosen, Ureterverschluß, Ureterdilatationen, Ureterocelen, Verletzungen.**

- Barney, J. Dellinger, Observations on the kinks of the ureter. (Beobachtungen von Schleifenbildung im Ureter.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 2, S. 181—202.) 25, 181.
- Baumann, Max, Die cystische Erweiterung des vesicalen Ureterendes. (Henriettensstift, Hannover.) (Münch. med. Wochenschr., Jg. 70, Nr. 8, S. 240—241.) 23, 118.
- Boeckel, André, Traitement de la dilatation kystique de l'extrémité inférieure de l'urètre par les voies naturelles. (Behandlung der cystischen Dilatation des vesicalen Ureterendes durch den natürlichen Weg.) (Clin. chirurg. A, Strasbourg.) (Arch. des maladies des reins et des org. génito-urin. Bd. 1, Nr. 4, S. 385—414.) 24, 215.
- Cantiniaux, V., Dilatation kystique de l'extrémité inférieure de l'urètre. (Cystische Erweiterung des unteren Ureterendes.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 52, S. 1490—1491.) \*
- Caulk, John R., Megaloureter. The importance of the uretero-vesical valve. (Megaloureter. Die Wichtigkeit der uretero-vesicalen Klappe.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 4, S. 315—330.) 25, 431.
- Crosbie, Arthur H., Kinks of the ureter due to aberrant vessels. (Knickungen des Ureters durch aberrante Gefäße.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 18, S. 678—687.) 25, 180.
- Ernst, Max, Symptomatologie und Therapie der cystischen Dilatation des endovesicalen Ureterendes. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 27 S.) \*
- Hepburn, Thomas N., Obstruction at the ureterovesical valve. (Hindernisse an der Harnleiter-Blasenklappe.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 368 bis 372.) 23, 119.
- Herbst, Robert H., and Alvin Thompson, Acquired stricture of the male ureter. (Erworbene Harnleiterstriktur beim Manne.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 2, S. 91 bis 96.) 25, 180.
- Herman, Leon, Accidental bilateral occlusion of the ureters. (Zufälliger doppelseitiger Ureterverschluß.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 2, S. 151—179.) 25, 190.
- Herman, Leon, Unilateral ureteral injuries. (Einseitige Ureterverletzungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 6, S. 756—764.) 27, 470.
- Hübner, Friedrich, Zur operativen Behandlung der blasigen Erweiterung des vesicalen Ureterendes. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 33 S.) \*
- Hunner, Guy L., Conservative renal surgery associated with ureteral stricture work. (Konservative Nierenchirurgie in Verbindung mit dem Vorgehen an Ureteren-

- strikturen.) (Gynecol. dep. of the Johns Hopkins univ. a. hosp. Baltimore.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 2, S. 97—149.) 25, 181.
- Legueu, Dilatation kystique de l'extrémité inférieure de l'urètre. (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 16, S. 261—263.) 25, 181.
- Mező, Béla, Ureterkatheter captivus. (Börnyógyászati urol. és venerol. szemle Nr. 2, S. 25—27.) (Ungarisch.) 25, 194.
- Miraved, Fernando, Indikationen zum chirurgischen Eingriff bei Nieren- und Ureterstenosen. (Med. ibera Bd. 17, Nr. 314, S. 369—374, Nr. 315, S. 393—397, Nr. 316, S. 417—420 u. Nr. 317, S. 441—443.) (Spanisch.) 25, 194.
- Neuwirt, Karel, Cystische Erweiterung des unteren Ureterrandes. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1377—1379.) (Tschechisch.) 25, 194.
- Reynard, Induration de l'urètre tuberculeux; sa valeur dans le diagnostic et le pronostic de la tuberculose rénale. (Induration des tuberculösen Ureters. Sein Wert in der Diagnose und in der Prognose der Nierentuberculose.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 15, S. 683—692.) 25, 53.
- Risacher, S.-S., Deux cas de reins polykystiques du nouveau-né. Un cas de rétrécissement de l'urètre et de l'urètre accompagné de reins polykystiques. (Zwei Fälle von Cystennieren bei Neugeborenen, ein Fall von Ureterverengung, kombiniert mit Cystennieren.) (Bull. de la soc. obstétr. et de gynéc. Jg. 12, Nr. 4, S. 267—269.) 25, 53.
- Szenes, Alfred, Nachuntersuchungen nach Nierenverletzungen. Ein Fall von traumatischer Ureterstriktur. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 8, S. 470—493.) 25, 402.
- Watson, Leigh F., Hernia of the ureter: Hernial tuberculosis. (Ureterhernie.) (Internat. clin. Bd. 1, Ser. 33, S. 227—235.) 26, 185.

#### Andere Ureterkrankheiten (Geschwülste).

- Blanc, H., A propos de la barre interurétérale. (Die interureterale Barriere.) (Serv. civ., hôp. Lariboisière, Paris.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 4, S. 274—285.) 26, 359.
- Dobrotworski, W., Hypernephrommetastasen durch Impfung auf die Schleimhaut des Harnleiters und der Blase. (Chirurg. Hospitalsklin., Milit.-med. Akad. v. Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 63 bis 66.) (Russisch.) 26, 359.
- Harnagel, Edw. J., A simple treatment of certain lesions of the intravesical ureter in the female. (Eine einfache Behandlungsmethode gewisser Erkrankungen des intravesicalen Ureters beim Weibe.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 141—147.) 26, 359.
- Ibrahim, Aly, Bilharziasis of the ureter. (Die Bilharziakrankheit des Harnleiters.) (Lancet Bd. 205, Nr. 22, S. 1184—1186.) 26, 358.
- Lotsy, Beitrag zur röntgenologischen Diagnostik der Bilharziosis des Nierenbeckens und des oberen Uretertheiles. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 34, S. 210—212.) 23, 100.
- Magee, David M. P., A unique case of coexistent tuberculosis and syphilis in the genital tract. (Ein eigenartiger Fall gleichzeitiger tuberkulöser und syphilitischer Erkrankung des Urogenitaltraktes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 179 bis 180.) 24, 506.
- Meeker, Louise H., and Joseph F. McCarthy, Primary carcinoma of the ureter. Report of a case, with a review of the literature. (Primäres Carcinom des Ureters. Bericht über einen Fall mit Überblick über die Literatur.) (Dep. of pathol. a. bacteriol. a. dep. of urol., post graduate med. school a. hosp., New York.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 2, S. 104—109.) 25, 434.
- Monti, Giuseppe, Contributo alla casistica dell'ernia dell'uretere. (Beitrag zur Kasuistik des Harnleiterbruchs.) (Osp. magg., Bologna.) (Boll. d. scienze med. Bologna Bd. 1, Mai-Juni-H., S. 151—156.) 25, 433.
- Zobel, Hansotto v., Ein Fall von primärem Uretercarcinom mit gleichzeitigem paranephritischem Absceß. (Dissertation: Leipzig 1923. 16 S.) 24, 119.

#### Ureterchirurgie.

- Anglesio, B., e G. Baroni, Innessi venosi sul deferente. (Venenpfropfung am Harnleiter.) (Sez. chirurg., osp. Mauriziano Umberto, Torino.) (Arch. ital. di chir. Bd. 7, H. 3, S. 277—298.) 24, 29.
- Calcagni, Pietro, Gli ureteri in ostetricia e ginecologia. (Die Ureteren in der Geburtshilfe und Gynäkologie.) (Arch. di ostetr. e ginecol. Jg. 17, Nr. 3, S. 97—128.) 24, 119.



- Duvergey, L'urétérostomie iliaque bilatérale définitive. (Ureterenfistel, doppelseitig über der Darmbeinschaufel angelegt mit endgültiger Funktion.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 45.
- Hibdon, John H., The technic of renal and ureteral surgery. (Technisches aus der Nieren- und Ureterenchirurgie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 5, S. 641—648.) 26, 176.
- Iyman, Abraham, Empyema of the ureteral stump following incomplete ureterectomy. (Empyem des Ureterstumpfes nach inkompletter Ureterektomie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 387—397.) 25, 404.
- Jones, Walter Clinton, Experimental intraperitoneal division of one ureter. (Über experimentelle transperitoneale Durchschneidung eines Ureters.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 3, S. 188—199.) 26, 177.
- Kehl, Tierexperimentelle Untersuchung zur Ureterocholecystanastomose als Versorgung der Ureteren bei Ausschaltung der Harnblase. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, J. 687—690.) 22, 522.
- Lewit, W. S., Zur Frage über die Ureterentransplantation. (Landeskranken., Ardatow u. Gouvernement-Kranken., Ssimbirsk.) (Festschr. z. 25 jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. V. S. Grusdew, S. 698—714.) (Russisch.) 30, 723.
- Löwy, Egon, Zur Frage der Versorgung des resezierten Ureters. (Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 28, S. 1128—1140.) 29, 248.
- Motsch, Fritz, Über die operative Behandlung der Blasenektomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 7, S. 385—396.) 25, 196.
- Mower, William E., Disposition of ureters in certain abnormal conditions of the urinary bladder. (Ureterverpflanzung bei Blasenanomalien.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 17, S. 1200—1204.) 25, 125.
- Parion, G., et M. Heitz-Boyer, Traité pratique de cystoscopie et de cathétérisme urétéral. (Praktische Abhandlung der Cystoscopie und des Ureterenkatheterismus.) (Paris: Masson & Cie. 1923. 480 p. et 60 planches.) \*
- Saury, John M., Ureteral injuries during pelvic operations. (Ureterverletzungen bei Operationen im Becken.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 314—318.) 23, 405.
- Michael, H., Über Ureterknotung. (Univ.-Frauenklin., Göttingen.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 591—594.) 23, 53.
- Schwytzer, Arnold, A new pyelo-ureteral plastic for hydronephrosis. (Eine neue Nierenbecken-Ureterplastik bei Hydronephrose.) (St. Joseph's hosp., St. Paul.) (Surg. clin. of North America, Bd. 3, Nr. 5, S. 1441—1448.) 26, 355.
- Smitten, A. G., Über Ureterentransplantation in das Rectum. (Gouv.-Kranken., Rjasan.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 340—342.) (Russisch.) 25, 198.
- Stoeckel, W., Über die Versorgung verletzter Ureteren, die nicht implantiert werden können. (Univ.-Frauenklin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 41, S. 1599 bis 1606.) 29, 461.
- Vagner, G. A., Über die Versorgung resezierter Ureteren, die nicht implantiert werden können. (Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 50/51, S. 1868—1879.) 27, 168.

## Blase.

### Anatomie, Physiologie und Pathologie der Blase.

- Asjes, J. P., Atresia ani vesicalis. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 11, S. 1106—1107.) (Holländisch.) 23, 396.
- Boeminghaus, H., Experimentelle Beiträge zur Innervation der Blase. (Pharmakol. Inst., Univ. Halle-Wittenberg.) (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 83, H. 3/6, S. 378 bis 397.) 25, 126.
- Duke, W. W., Food allergy as a cause of irritable bladder. (Nahrungsalergie als Ursache der Reizblase.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 173—174.) 26, 186.
- Figurnoff, K. M., Über die Lage des Blasenfundus und der weiblichen Urethra und ihrer chirurgischen Behandlung. (Frauenklin. Prof. Schirsschoff d. Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg.-Kongr. in St. Petersburg, September 1922, S. 323—326.) (Russisch.) 24, 379.
- Fronstein, R., Die primäre Atonie der Harnblase. (Urologija Jg. 1, Nr. 1, S. 10—14.) (Russisch.) 25, 128.
- Tripekoven, Hématurie dans une staphylococcie. (Hämaturie bei Staphylokokkensepsis.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 8, S. 626—630.) 27, 472.
- Kleine, Willi, Über cerebrale Blasenstörungen. (Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Frankfurt a. M.) (Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 53, H. 1, S. 11—38.) 24, 379.

- Kleine, Willi, Cerebrale Blasenstörungen bei cerebralen Hemiplegien. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 44 S.)
- Mann, Frank C., and James A. H. Magoun, Absorption from the urinary bladder. (Über das Absorptionsvermögen der Blase.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 166, Nr. 1, S. 96—106.) 25, 381.
- Watson, Ernest M., The trigon surgically considered. Its pathology, a new method of diagnosis and its operative management. (Die chirurgische Bedeutung des Trigonums.) (Univ. dep. of urol. med. school, a. urol. serv., Buffalo general hosp., Buffalo.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, S. Nr. 21, 1758—1762.)
- Young, Hugh H., and David I. Macht, A contribution to the physiology and pharmacology of the trigonum vesicae. (Untersuchungen über die Physiologie und Pharmakologie des Trigonums der Blase.) (Brady urol. inst. a. pharmacol. laborat. Johns Hopkins univ., Baltimore.) (Journ. of pharmacol. a. exp. therapeut. Bd. 22, Nr. 5, S. 329—354.) 30, 497.

#### Urachuskrankheiten.

- Ruekoldt, Lucie, Über einen Fall von intermittierender Urachusfistel beim Erwachsenen. (Dissertation: Würzburg 1923. 25 S.)

#### Spontane und traumatische Blasenrupturen.

- Baumert, Hugo, Beckenfrakturen mit Harnröhren- und Blasenzerreißen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 37 S.)
- Geisinger, Joseph F., Spontaneous intraperitoneal rupture of the bladder. (Spontane intraperitoneale Ruptur der Harnblase.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 2, S. 206 bis 209.) 23, 406.
- Guibal, P., Complications urinaires des fractures du bassin. Deux cas: éclatement de la vessie; rupture de l'ur-tre membraneux. (Urinkomplikationen bei Beckenfrakturen. 2 Fälle: Anspießung der Blase; Ruptur der häutigen Harnröhre.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 4, S. 265—274.) 25, 197.
- Kennard, K. Sellers, Rupture of the female urinary bladder. (Harnblasenruptur bei Frauen.) (Med.-leg. journ. Bd. 40, Nr. 3, S. 71—77.)
- Para, Paolo, Sopra una rara lesione della vescica urinaria. (Über eine seltene Verletzung der Harnblase.) (Osp. mandament. Angioloni di J. Piero, Bagno.) (Pol. clinico, sez. prat. Jg. 30, H. 16, S. 496—498.)
- Salomon, Rudolf, Zahlreiche Blasen- und Mastdarmverletzungen durch Abtreibungsversuche an Nichtgraviden. (Univ.-Frauenklin., Gießen.) (Med. Klinik. Jg. 19, Nr. 42, S. 1395.)
- Schubert, Blasenruptur bei Vaginaldefekt. (Bruns' Beitr. z klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 454—455.) 23, 445.

#### Blasenfremdkörper.

- Barbarroux, Timoléon, Deux corps étrangers bizarres et peu communs, l'un du canal de l'ur thre, l'autre de la vessie. (2 seltsame Fremdkörper, einer in der Urethra der andere in der Blase.) (Marseille méd. Jg. 60, Nr. 20, S. 1001—1003.)
- Boross, Ernő, In der Harnblase zurückgebliebene Lefort-Bougie. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 27, S. 324—325.)
- Golstein, Corps étranger vésical. (Blasenfremdkörper.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 20, S. 539 bis 542.) 24, 216.
- Hofmann, Willy, Zur Kasuistik der Blasenfremdkörper. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M. Sitzg. v. 6. III. 1922.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 1, S. 22—24.)
- Löffler, Leopold, Einwanderung eines Knochensequesters bei Caries der Symphyse in die Harnblase. (Urol. Abt., städt. Krankenh., Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 5/6, S. 197—202.) 25, 54.
- Melen, David R., Nonsurgical removal of paraffin in the urinary bladder. (Unblutige Beseitigung von Paraffin aus der Blase.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 10, S. 685—687.) 25, 199.
- Zum Busch, J. P., Vier Fälle von Fremdkörpern in der männlichen Harnblase. (Zeitschrift f. Urol. Bd. 17, H. 3, S. 150—151.)

#### Blasensteine.

- Astraldi, A., Irrige Deutungen beim Gebrauch des metallischen Explorators bei Blasensteinen. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 4, S. 114—115.) (Spanisch.) 26, 361.
- Bethune, Chas. W., Cystoscopic lithotripsy. (Cystoskopische Steinzertrümmerung.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 5, S. 100—102.) 25, 407.

- Jampderá, Juan José, Wert der Lithotripsie. (Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 297, S. 470—473.) (Spanisch.) 28, 39.
- Jrenshaw, H. L., A review of 153 cases of bladder stone removed by lithotrity. (153 Fälle von Blasensteinen, die durch Lithotripsie entfernt wurden.) (Minnesota med. 6, S. 77.) 24, 158.
- Laeta, Giovanni, Un nuovo sintomo nella calcolosi vescicale. (Ein neues Symptom bei Blasensteinen.) (Poli clinico, sez. prat. Jg. 80, H. 12, S. 372.) 22, 410.
- Goldstein, Albert E., and J. Fletcher Lutz, A new procedure for performing litholapaxy. (Eine neue Methode der Litholapaxie.) (Urol. clin., Hebrew hosp., Baltimore.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 23, S. 1931—1937.) 80, 876.
- Magmann, A., Über die Behandlung von Blasensteinen. (Medizinski Journal Jg. 8, Nr. 1/2, S. 65—71.) (Russisch.) 81, 114.
- Massen, Friedrich-Wilhelm, Fehldiagnose bei Blasensteinen unter besonderer Berücksichtigung der Röntgendiagnostik. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 24 S.)\*
- Mertész, Géza, Harnblasenbehandlung vor und nach Blasensteinzermalmung. (Gyógyászat Jg. 1928, Nr. 47, S. 658.) (Ungarisch.) 27, 473.
- Mrazek, Adolf, Über einen Fall von Stein und Krebs der Harnblase. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 16 S.)\*
- Mropp, Ludwig, Über die sogenannten Fettsteine in der Harnblase. (Med. Univ.-Poliklin., Marburg.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 30, S. 982—984.) 25, 407.
- Mropp, Ludwig, Über die sogenannten „Fettsteine“ in der Harnblase. (Dissertation: Marburg 1923. 26 S.)\*
- Nenko, Zenon, Ein seltener Fall mißlungener Steinerztrümmerung. (Urol. Abt., Staatskranken., Lemberg.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 12, S. 679—682.)\*
- Martín, Pulido, Enorm großer Blasenstein. (S glo méd. Bd. 72, Nr. 3630, S. 650 bis 652.) (Spanisch.) \*
- Menert, Ulrich, Die Blasensteinoperation im klassischen Altertum. (Dissertation: Jena 1923. 20 S.)\*
- Paillard, Henri, et René Clogne, Les urines dans la lithiase urinaire. (Urin bei den Urinsteinen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 458—461.)\*
- Perrucci, Antonio, Iscuria e calcolosi. (Ischurie und Steinkrankheit.) (Boll. d. scienze med., Bologna Bd. 1, Mai-Juni-H., S. 157—167.) 25, 437.
- Poucel, J., et Acquaviva, Calcul vésical et calcul de l'uretère. Extraction, néphrectomie secondaire. Guérison. (Blasen- und Harnleiterstein. Entfernung. Sekundäre Nephrektomie. Heilung.) (Soc. de chirurg., Marseille, 12. XI. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 12, S. 1151—1155.) 29, 248.
- Singh, Mangal, A case of stone in the bladder removed by midwifery forceps. (Entfernung eines Blasensteins mittels geburtshilflicher Zange.) (Indian med. gaz. Bd. 58, Nr. 4, S. 163—164.) 25, 199.
- Tabb, J. L., A plea for the use of the roentgenoscope in the diagnosis of urinary calculi. (Das Verfahren beim Gebrauch des Röntgenoskops zur Diagnose der Harnsteine.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 722—724.) 26, 93.
- Tennant, C. E., Cystin calculi: A complex surgical problem: Report of case of multiple cystin calculi. (Cystinsteine: Ein verwickeltes Problem: Bericht über einen Fall von multiplen Cystinsteinen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 305—307.) 28, 406.
- Voelcker, F., Die Steinerkrankungen der Harnwege. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Beih., S. 57—61.)\*

#### Bilharzia, Amöbiasis.

- Gruber, Gg. B., Über Harnblasen-Bilharziasis. (Stadtkranken., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 99—102.)\*
- Ibrahim, Aly, Bilharziasis of the ureter. (Die Bilharziakrankheit des Harnleiters.) (Lancet Bd. 205, Nr. 22, S. 1184—1186.) 26, 358.
- Pedersen, James, Report of a case of schistosomum hematobium. (Bericht über einen Fall von Bilharziakrankheit.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 175—180.) 25, 434.

#### Cystitis, Pericystitis.

- Baer, Albert, Die Vaccinationsbehandlung der Cystitis. (Kantonspit., St. Gallen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 987—989.) 24, 61.
- Chute, Arthur L., Some cases of suppurative pericystitis. (Einige Fälle von eitriger Pericystitis.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 5, S. 421—429.) 25, 201.

- Hirst, John Cooke, The rapid cure of cystitis in children. (Rasche Heilung von Cystitis bei Kindern.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 5, S. 26 bis 264.) 23, 406
- Kern, Karl, Über die bisherigen Erfolge der Vaccinetherapie bei Cystitiden (ausschließlich der tuberkulösen). (Dissertation: Würzburg 1923. 23 S.) 23, 406
- Lavandera, Miguel, Two cases of chronic simple cystitis of unusual etiology. (2 Fälle von chronischer einfacher Cystitis von ungewöhnlicher Ätiologie.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 32—33.) 23, 170
- Legueu et Rochet, Les cellulites périvésicales et pelviennes après certaines cystostomies ou prostatectomies sus-pubiennes. (Die perivesicalen und Beckenphlegmonen nach gewissen Cystostomien oder suprapubischen Prostatektomien.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 1, S. 1—11.) 25, 136
- Lewin, Arthur, Die Fortschritte in der Erkennung und Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Blase und des Nierenbeckens (mit Ausschluß der Tuberkulose und Syphilis.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 171—181.) 23, 168
- Morlet, A., et Rajat, Abscès rétro-musculaire sus-pubien. Diagnostic différentiel. (Retromuskulärer suprapubischer Absceß.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 29, S. 337.) 23, 363

#### Nicht durch Geschwulst bedingte Geschwüre der Blase.

- Frank, P., und Gg. B. Gruber, Ulcus incrustum der Harnblase. (Stadtkrankenhaus Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 103—106.)

#### Blasentuberkulose.

- Freudenberg, Zur Diagnose der Blasen- und Nierentuberkulose im Röntgenbild. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 11
- Hottinger, R., Über isolierte Blasentuberkulose. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 3, S. 146—150.) 23, 408
- Legueu, Pr., Traitement de la cystite tuberculeuse. (Behandlung der tuberkulösen Cystitis.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 35, S. 566—568.) 26, 362
- Magee, David M. P., A unique case of coexistent tuberculosis and syphilis in the genital tract. (Ein eigenartiger Fall gleichzeitiger tuberkulöser und syphilitischer Erkrankung des Urogenitaltraktes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 179 bis 180.) 24, 506

#### Syphilis der Blase,

- Ascoli, Manfredo, Contributo alla clinica della sifilide vescicale. (Beitrag zur Klinik der Blasensyphilis.) (Istit. di clin. chirurg., univ., Roma.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 977—988.) 26, 186
- Chocholka, E. F., Syphilis der Harnblase. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 14, S. 365—368.) (Tschechisch.)
- Magee, David M. P., A unique case of coexistent tuberculosis and syphilis in the genital tract. (Ein eigenartiger Fall gleichzeitiger tuberkulöser und syphilitischer Erkrankung des Urogenitaltraktes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 179 bis 180.) 24, 506
- Neuwirt, Karel, Syphilis der Harnblase. Entgegnung auf die Arbeit von E. F. Chocholka. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 14, S. 368—369.) (Tschechisch.)
- Peterson, Anders, Syphilis of the bladder. (Syphilis der Harnblase.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 10, S. 431—432.)
- Picker, R., A case of syphilis of the bladder. (Ein Fall von Blasensyphilis.) (Workmens comp. clin., Budapest.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 1, S. 3—8.) 22, 320
- Picker, Rezső, Ein Fall von Blasenlues. (Böröggyászati urol. és venerol. szemle Jg. 1, Nr. 7, S. 121—127.) (Ungarisch.)
- Stobbaerts, Fernand, Un cas de syphilis vésicale. (Ein Fall von Syphilis der Blase.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 4, S. 100—101.) 23, 121

#### Blasenektomie.

- Bardon, J., Une nouvelle observation d'exstrophie vésicale chez une femme. (Eine neue Beobachtung einer Blasenektomie bei einer Frau.) (Journ. d'urolog. Bd. 16, Nr. 5, S. 384—389.) 28, 267
- Becker, Ernst, Dystopie der Niere verbunden mit Ektomie der Harnblase. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 31 S.)
- Cúneo, Nicasio, Blasenektomie. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 1522, S. 490—491.) (Spanisch.)

- 12a, v., Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 49.
- Hutchins, E. H., and A. F. Hutchins, Exstrophy of bladder with successful transplantation of ureters into rectum. Report of two cases. (Blasenektomie mit erfolgreicher Überpflanzung der Ureteren in den Mastdarm. Bericht über 2 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6. S. 731—741.) 25, 195.
- García, Carlos, Über einen Fall von Blasenektomie mit embryonaler Nabelhernie und Aplasie von Rectum und Anus. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 8, S. 347 bis 355.) (Spanisch.) 22, 409.
- Fritz, Über die operative Behandlung der Blasenektomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 7, S. 385—396.) 25, 196.
- Wer, William E., Disposition of ureters in certain abnormal conditions of the urinary bladder. (Ureterverpflanzung bei Blasenanomalien.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 17, S. 1200—1204.) 25, 125.
- Hilar, Ein Fall von Ectopia vesicae mit ausgesprochenem Spaltbecken bei einem 46jährigen Mädchen. (Dissertation: Heidelberg 1923. IV, 29 S.) \*
- Spke, Eduard, Über die Ectopia vesicae im Anschluß an einen nach Makkas operierten Fall. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 28 S.) \*
- Ritten, A. G., Über Uretertransplantation in das Rectum. (Gouv.-Krankenh., Rjasan.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 340—342.) (Russisch.) 25, 198.
- Sajer, J. H., Operation bei Ectopia vesicae. (Modifikation des Verfahrens nach Gersuny oder Heitz-Boyer.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 114—115.) 22, 355.

**Blasendivertikel und Blasenbrüche, Sanduhrblase, Schrumpfbhase.**

- Brumjanz, G. N., Zur Frage der Blasendivertikel. (Fabrikkrankenh. Brjansk.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 347—352.) (Russisch.) 25, 197.
- Sch, A., und P. Frank, Über Blasendivertikel. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 242—249.) 28, 169.
- um, Victor, Harnblasendivertikel. Neue Erfahrungen und kritische Literaturstudie. (Sofienspit., Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 290 bis 302.) 28, 90.
- enner, Axel, Eine Dermoidcyste des Beckenbindegewebes als falsches Blasendivertikel. (Allgem. Krankenh., Linz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 58—62.) 25, 437.
- ueco, Alberto, Roberto Gandolfo und Alberto Ocampo, Cystocele durch isoliertes, einen Stein enthaltendes Blasendivertikel. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 30, S. 158—160.) (Spanisch.) 25, 436.
- ttalorda, Jean, Les diverticules de la vessie. (Über Blasendivertikel.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 6, S. 277—290.) 28, 407.
- ompton, Charles R. B., Partial spontaneous inversion of a diverticulum of the bladder with dumb-bell stone. (Partielle spontane Inversion eines Blasendivertikels mit Glockenschwengelstein.) (Mayo found., Rochester, Minn.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 283—288.) 28, 329.
- scat, Diverticules de la vessie et rétentions chroniques. (Blasendivertikel und chronische Urinretention.) (Soc. de chirurg., Marseille, 12. III. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 391—397.) \*
- ssing, Fritz, Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der Blasendivertikel. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 39 S.) \*
- yman, Abraham, Diverticula of the bladder in children. (Blasendivertikel bei Kindern.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 1, S. 27—35.) 25, 196.
- oma, Torahiko, Zur Kenntnis des Divertikelcarcinoms der Harnblase. (Spital d. Stadt Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 32, S. 1421—1426.) 28, 316.
- ly, J. Swift, The operative treatment of vesical diverticula. (Die operative Behandlung der Blasendivertikel.) (Lancet Bd. 205, Nr. 9, S. 445—452.) 25, 128.
- retschmer, Herman L., and Harold L. Morris, Report of a case of true hourglass bladder. (Bericht über einen Fall einer wahren Sanduhr-Blase.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 181—183.) 25, 435.
- gueu, Les diverticules de la vessie. (Blasendivertikel.) (Journ. des pratic. Jg. 87, Nr. 36, S. 581—584.) \*
- aier, Otto, Der inguinale Blasenschnitt. (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1817—1819.) 27, 473.
- ünzner, Ralph, Über die angeborene Erweiterung der Harnblase und deren Ursachen. (Dissertation: Gießen 1923. 11 S.) \*

Jahresbericht Chirurgie 1923.

- Nowikow, P., Zur Frage von den Blasenhernien. (Chimospiluklinik der Permschen Reichsuniversität, Dir. Prof. W. Oarin.) (Permski medizinski journal Nr. 1—2 S. 56—61.) (Russisch.) 23, 40
- Oliva, Carlo, L'ernia della vescica nell'infanzia. (Blaseneinbrüche in der Kindheit.) (Osp. chirurg. infant., Genova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 533—544.) 23, 40
- Pappacena, Ernesto, L'ernia della vescica. (Die Blasenhernie.) (Folia med. Jg. 8 Nr. 6, S. 213—228.) 23, 39
- Pedroso, Gonzalo, und Pedro G. Lequerica, Blasendivertikel. (Rev. med. de Sevilla Jg. 42, H. 11, S. 23—32.) (Spanisch.) 29, 34
- Praetorius, G., Über die Ursachen der Retention bei der Divertikelblase. (Zugleich Erwiderung auf die Arbeit Blums in Bd. XII, H. 3/4 dieser Zeitschrift.) (Städt. Krankenh. Siloah, Hannover.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 46—57.) 25, 40
- Renton, J. Mill, Notes of a case of diverticulum of the bladder. [(Bemerkungen über einen Fall von Blasendivertikel.) (Glasgow med. journ. Bd. 18, Nr. 1, S. 1—4.)] 23, 40
- Rosenberg, Herbert, Beitrag zur Diagnostik und Therapie der Blasendivertikel. (Chirurg.-urol. Privatklin. v. Prof. A. v. Lichtenberg, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 5/6, S. 449—454.) 22, 33
- Rosenberg, Herbert, Beitrag zur Diagnostik und Therapie der Blasendivertikel. (Dissertation: Berlin 1923. 15 S.) 22, 33
- Rothschild, Alfred, Über kongenitale Blasendivertikel und ihre Behandlung. (Ambulat. f. Urol. v. San.-Rat Prof. Alfred Rothschild, Berlin.) (Therapie d. Gegenwart Jg. 64, H. 7, S. 274—276.) 24, 31
- Scheele, K., Über Vergrößerungsplastik der narbigen Schrumpfbilase. (Chirurg. Univ. Klin., Frankfurt a. M.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 414 bis 422.) 24, 31
- Schwarz, Otto A., Über Carcinom in Divertikeln der Harnblase. (Pathol. Inst. Univ. Hamburg.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 1/2, S. 47—65.) 23, 40
- Sennels, Aage, Divertikel der Harnblase. (Chirurg. Abt., Kommunehosp., Aarhus.) (Hospitalstidende Jg. 66, Nr. 29, S. 505—511.) (Dänisch.) 26, 43
- Simon, L., Beitrag zur Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der echten Blasendivertikel. (Städt. Krankenh., Ludwigshafen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1, S. 4—19.) 26, 15
- Stein, Herbert E., Diverticulum of bladder in the inguinal canal. (Ein Blasendivertikel im Inguinalkanal.) (Journal of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 62 bis 621.) 23, 40
- Wakeley, Cecil P. G., A large diverticulum of the urinary bladder. (Ein großer Divertikel der Harnblase.) (Journ. of anat. Bd. 57, Pt. 4, S. 375—377.) 24, 15

#### Blasengeschwülste.

- Beer, Edwin, Tumors of the bladder. (Blasentumoren.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 423—437.) 23, 40
- Bindi, Ferruccio, Epitelioma papillare recidivo della vescica urinaria. Considerazioni di clinica, di istologia patologica e terapia. (Papilläres rezidivierendes Papillom der Harnblase.) (Morgagni, pt. I [Archivio] Jg. 65, Nr. 6, S. 206—216.) 23, 40
- Blavet di Briga, Carle, Un cas de cancer de la vessie avec kystes. (Über einen Fall von Blasenkrebs mit eingelagerten Cysten.) (Inst. de pathol. gén., univ. Turin.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 1, S. 29—32.) 25, 43
- Brenner, Axel, Eine Dermoidcyste des Beckenbindegewebes als falsches Blasendivertikel. (Allgem. Krankenh., Linz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1, S. 58—62.) 25, 43
- Bugbee, Henry G., Report of cases of malignant growths of the bladder treated by resection and radium. (Bericht über die Behandlung bösartiger Blasengeschwülste durch Resektion und Radium.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 159—171.) 26, 13
- Burnam, Curtis, and George Walker, Cancer of the urinary bladder cured by radium. (Carcinom der Blase durch Radium geheilt.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 23, S. 1669—1670.) 25, 13
- Caestecker, de, Diverticule de la vessie avec tumeur maligne. (Über einen Fall von Krebs in einem Blasendivertikel.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 17, S. 456—460.) 25, 13
- Cholzoff, Behandlung der Blasenpapillome mit Elektrokoagulation. (Urol. Ass. Prof. Cholzoff, Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 345—347.) (Russisch.) 25, 13

- Corbus, B. C., Diathermy in the treatment of tumors of the lower urinary tract. (Diathermie bei der Behandlung von Tumoren der unteren Harnwege.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 203—215.) 25, 154.
- Leaver, John William, and H. Mackinney, Carcinom of the bladder. (Blasenkrebs.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 2, S. 254—259.) 26, 362.
- Millon, James R., Pre-cancerous and early cancerous lesions of the genito-urinary tract. (Vor- und Frühcarcinose des Urogenitaltrakts.) (Urol. dep., Stanford univ. med. school.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 4, S. 148—149.) 24, 217.
- Obrotowski, W., Hypernephrommetastasen durch Impfung auf die Schleimhaut des Harnleiters und der Blase. (Chirurg. Hospitalsklin., Milit.-med. Akad. v. Prof. Fedoroff, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 63 bis 66.) (Russisch.) \*
- Obrotowski, W. I., Transsudation von Blutplasma durch Zottengeschwülste der Harnblase. (Chirurg. Hosp.-Klin., Mil.-Med. Akad., Petrograd.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 118—122.) 28, 214.
- Obrotowski, W. I., Blutplasmatranssudation durch Zottengeschwülste der Harnblase und ihre klinische Bedeutung. (Chirurg. Klin. v. Prof. Fedoroff, Milit.-Med. Akad., St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 67 bis 70.) (Russisch.) \*
- Ojtan, Stjepan, Einseitiger Kreuzschmerz. Beitrag zur Symptomatologie der malignen Blasentumoren. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 11, S. 439—443.) (Kroatisch.) \*
- Rundner, Ludwig, Über ein Dermoid der Harnblase. (Dissertation: Erlangen 1923. 24 S.) \*
- Sartmann, Cancer intestinal et pneumaturie. (Darmcarcinom und Pneumaturie.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 26, S. 419—420.) \*
- Šorálek, Frant., Echinokokkus des kleinen Beckens, des Mesosigmoideums und der Harnblase. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 14, S. 361—364.) (Tschechisch.) 28, 272.
- Tefferson, Charles W., Urocytic neoplasms: Case report, with literary survey. (Neubildungen der Harnblase: Kasuistischer Beitrag und Literaturübersicht.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 36, Nr. 9, S. 382—388, Nr. 10, S. 431—437, Nr. 11, S. 477—482 u. Nr. 12, S. 519—523.) 26, 432.
- Toma, Torahiko, Zur Kenntnis des Divertikelcarcinoms der Harnblase. (Spital d. Stadt, Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 78, Nr. 32, S. 1421—1426.) 28, 316.
- Joseph, Eugen, Ein Fall von Totalexstirpation der Blase. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 353—357.) 28, 91.
- Joseph, Eugen, und Otto A. Schwarz, Erfahrungen über die epithelialen Geschwülste der Harnblase. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Privatklin. v. Prof. Eugen Joseph, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 5/6, S. 203—226.) 25, 54.
- Uhl, Tierexperimentelle Untersuchung zur Ureterocholecystanastomose als Versorgung der Ureteren bei Ausschaltung der Harnblase. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 687—690.) 22, 522.
- Udd, Frank, A lecture on the treatment of epithelial tumours of the urinary bladder. Based on a consideration of 162 cases personally observed and treated. (Ein Vortrag über die Behandlung der epithelialen Tumoren der Harnblase, auf Grund einer Betrachtung von 162 persönlich beobachteten und behandelten Fällen.) (Mayo clin., Rochester, Minn.) (Lancet Bd. 204, Nr. 11, S. 523—527, Nr. 12, S. 582 bis 586 u. Nr. 13, S. 636—639.) 28, 214.
- Udd, Frank, The treatment of epithelial tumors of the urinary bladder based on a consideration of 162 cases personally observed and treated. (Die Behandlung epithelialer Blasentumoren [auf Grund von 162 beobachteten und behandelten Fällen].) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 2, S. 521—553.) \*
- Udd, Frank, and Hubert M. Turnbull, Angiomyoma of the urinary bladder. (Angiom der Harnblase.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 467—472.) \*
- Woll, Irvin S., Fibroids of the urinary bladder with report of a case. (Über Bindegewebsschwülste der Blase nebst Mitteilung eines Falles.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 5, S. 453—460.) 25, 199.
- Wrazer, Adolf, Über einen Fall von Stein und Krebs der Harnblase. (Dissertation: Erlangen 1922 [1923]. 16 S.) \*
- Yeghieu, F., F. Marsan et P. Flandrin, Note sur le traitement des tumeurs malignes de la vessie par le mésothorium. (Mesothoriumbehandlung maligner Blasengeschwülste.) (Scapell Jg. 76, Nr. 43, S. 1183—1185.) 25, 417.

- Legueu, F. Marsán und F. Flandrin, Bericht über die Behandlung maligner Blasen-tumoren mit Mesothorium. (Siglo méd. Bd. 72, Nr. 3654, S. 1249—1251.) (Spanisch) 32, 12.
- Lewit, W. S., Zur totalen Blasenexstirpation bei gutartigen Papillomen. (Chirurg. Univ.-Klin., Irkutsk.) (Irkutskij medizinskij journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 111—121.) 27, 235.
- Morel, Ch., et Jean Tapie, Epithélioma atypique de la vessie avec adénopathie cancéreuse sus-claviculaire. (Atypisches Cyrcinom der Blase mit supraclaviculären Lymphdrüsen.) (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 89, Nr. 11, S. 497—500.)
- Moser, Josef, Beiträge zur Kasuistik und Behandlung der Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern. (Dissertation: Frankfurt 1923. 20 S.)
- Munger, A. D., Fulguration in the treatment of affections of the lower genitourinary tract. (Die Behandlung von Krankheiten der unteren Harnwege mit Fulguration.) (Nebraska state med. journ. 8, 62.) 24, 139.
- Neill jr., William, The treatment of carcinoma of the bladder. (Die Behandlung des Blasenkarzinoms.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 4, S. 292—297.) 25, 209.
- Okazaki, M., Über das Lymphangi endothelium der Harnblase. (Pathol.-anatom. Inst., Zürich.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 7, S. 422—424.) 24, 566.
- Panofsky, W., Ein Tumor des Cavum Retzii. (Pathol.-hyg. Inst., Chemnitz.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 534—544.) 25, 129.
- Paschkis, Rudolf, Blasengeschwülste. (Med. Klinik, Jg. 19, Nr. 9, S. 265—269.)
- Sacchi, Guido, Cistadenoma della vescica. Contributo casistico. (Cystadenom der Blase, kasuistischer Beitrag.) (Osp. Pizzardi ann. ricov., sez. urol., istit. di patol. gen., univ. Bologna.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 161—168.) 23, 277.
- Scheele, K., Über Probeexcisionen aus der Blase. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 17.) 22, 146.
- Scheele, K., Methoden und Erfolge der Totalexstirpation der Blase bei Carcinom. „Siehe hierzu die Arbeit von Schmieden in Nr. 1 dieser Zeitschrift.“ (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 2, S. 65—76.) 23, 404.
- Scheele, K., Über endovesicale Probeexcisionen und ihre Ergebnisse. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 202—210.)
- Schmieden, V., Erfahrungen bei zwei Totalexstirpationen der carcinomatösen Harnblase. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 1, S. 1—4.) 23, 402.
- Schwarz, Otto A., Über Carcinom in Divertikeln der Harnblase. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 47—65.) 23, 408.
- Sisk, Ira R., Spontaneous expulsion of papilloma of the bladder with cure. (Spontane Ausstoßung eines Blasenpapilloms. Heilung.) (Sect. on urol., Jackson clin., Madison.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 4, S. 325—327.)
- Smith, George Gilbert, The treatment of cancer of the bladder by radium implantation. (Behandlung des Blasenkrebses mittels Radiumimplantation.) (Collis P. Huntington mem. hosp., Boston.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 3, S. 217—220.) 23, 492.
- Squier, Bentley, Segmental resection of the bladder for neoplasm. (Teilresektion der Blase bei Neubildungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 179—185.) 26, 188.
- Steden, E., Über Neurinomatosse der Harnblase. (Marien-Krankenh., Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1/2, S. 137—142.) 23, 211.
- Stenius, Fjalar, Zur Kenntnis des Papilloms und Carcinoms der Harnblase. (Chirurg. Krankenh. u. Pathol. Inst., Univ. Helsingfors.) (Finska läkarsällskapets handlingar Bd. 65, März-April-H., S. 193—218.) (Schwedisch.)
- Unterberg, Hugo, Die chirurgischen Methoden der Entfernung von Blasengeschwülsten. (Börögyszázati urol. es venerol. zsemle Jg. 1, Nr. 1, S. 5—9.) (Ungarisch.)
- Weismantel, Jakob Wilhelm Hermann Josef, Über einen Fall von inoperablem Blasenkarzinom einer Siebzehnjährigen mit sechzehnähriger Lebensdauer. (Dissertation: Bonn 1923. 24 S.)
- Wossidlo, E., Elektrokoagulation und Chemokoagulation von Blasentumoren. (Zeitschrift f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 385—389.) 23, 378.
- Young, Hugh H., and W. W. Scott, The results obtained by various methods in the treatment of tumors of the bladder. (Die Resultate der verschiedenen Methoden zur Behandlung von Blasentumoren.) (Brady urol. inst., Johns Hopkins hosp., Baltimore.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 5, S. 262—268.) 26, 157.



**andere Krankheiten der Blase (Incontinentia urinae) (s. a. fog. Kap. Allg. über die Cystoskopie und Chirurgie der Harnblase).**

- ayer, Carl, Sekundäre Blasen-Harnröhren-Mastdarmfistel nach transvesicaler Prostatektomie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1088—1089.) 25, 136.
- rschosowski, A. G., Eine neue Methode der Sphincterplastik bei Enuresis. (Chirurg. Klin. Prof. Rasumowski, Univ. Saratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 252—257.) (Russisch.) 25, 438.
- umpus, Hermon C., and Gordon S. Foulds, Gradual emptying of the over-distended bladder. (Allmähliche Entleerung der überdehnten Blase.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 10, S. 821—823.) 26, 251.
- epburn, Thomas N., Obstruction at the ureterovesical valve. (Hindernisse an der Harnleiter-Blasenklappe.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 368—372.) 28, 119.
- rwin, W. K., The causation and immediate treatment of retention of urine in the male. (Ursachen und Behandlung der Urinretention beim Manne.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 2, S. 134—141.) 26, 360.
- öster, Else, Über Aktinomykose der Blasenwand. (Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 1/2, S. 60—65.) 26, 186.
- urz, L., Recto-Vesico-Urethralfistel. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1812—1814.) 27, 473.
- akkawejeff, J. F., Über die operative Behandlung der Incontinentia urinae bei Frauen. (Gynäkol. Klin. des Prof. D. J. Schirschoff u. Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat. des Prof. W. N. Schewkunenko, milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Dissertation: St. Petersburg 1923.) (Russisch.) 29, 138.
- andelstamm, A. E., Zur operativen Behandlung der Incontinentia urinae bei Frauen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 366.) (Russisch.) 26, 361.
- anofsky, W., Ein Tumor des Cavum Retzii. (Pathol.-Hyg. Inst., Chemnitz.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 71, H. 3, S. 534—544.) 25, 129.
- apin, Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. (Behandlung der Harninkontinenz bei der Frau.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 33, S. 914—918.) \*
- apin, E., Incontinence d'urine chez la femme par uretère double à embouchure anormale. (Harninkontinenz beim Weibe infolge doppelten Ureters mit anormaler Mündung.) (Arch. des maladies des reins et des org. génito-urin. Bd. 1, Nr. 4, S. 415 bis 432.) \*
- auliucu-Burlă, Beiträge zur therapeutischen Technik der tiefen Blasen-Gebärmutter-Scheidenfisteln. (Sect. ginecol., maternitatea, Cernăuți.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 5/6, S. 140—143.) (Rumänisch.) 25, 408.
- edersen, Victor Cox, Retention neurosis of the bladder, secondary to postoperative catheterization. (Retentionsneurose der Blase nach postoperativem Katheterismus.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 5, S. 269—272.) \*
- omiti, Cesare, Sul modo migliore per ottenere la continenza nell'epicistostomia temporanea e definitiva. (Über die beste Methode zur Erzielung von Kontinenz bei temporärer und definitiver Blasenfistel.) (Clin. chirurg., univ. Pisa.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 5, S. 519—534.) 25, 200.
- chmidt, Carl Otto, Ein Fall von hochgradiger Dilatation der Harnblase, der Harnleiter und Nierenbecken infolge eines klappenartigen Verschlusses des Orificium urethrae internum. (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 11, H. 5/6, S. 158—167.) 21, 533.
- choenholz, Ludwig, Zur operativen Behandlung der Incontinentia urinae. (Frauenklin., med. Akad., Düsseldorf.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 41, S. 1595 bis 1599.) 26, 186.
- ile, Ira S., and Samuel Z. Orgel, The nervous basis of enuresis. (Die nervöse Grundlage der Enuresis.) (Arch. of pediatr. Bd. 41, Nr. 4, S. 232—251.) 18, 103.

**Allgemeines über die Cystoskopie und Chirurgie der Harnblase.**

- rschosowsky, A. G., Ein neues Verfahren der Sphincterplastik bei der Harninkontinenz. (Chirurg. Klin., Prof. W. J. Rasumowsky, Saratow.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 116—123.) 23, 407.
- asper, Leopold, Handbuch der Cystoskopie. 5. verb. Aufl. (Leipzig: Georg Thieme 1923. VII, 398 S. u. 12 Taf. G.Z. 17.) 24, 190.
- hute, Arthur L., The post-operative care of urinary cases. (Die postoperative Pflege urologischer Fälle.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 2, S. 124—130.) 28, 410.

- Crance, Albert M., The value of cystoscopic examination in hematuria. (Der Wert der cystoskopischen Untersuchung bei Blutharn.) (New York state journ. of med. Bd. 23, Nr. 3, S. 104—107.) 25, 407
- Curtis, Arthur H., Management of the female urinary bladder after operation and during pregnancy. A further study of residual urine in its bearing on urinary tract disturbances. (Behandlung der weiblichen Harnblase nach Operationen und während der Schwangerschaft. Beitrag zu den Beziehungen des Resturins zu Krankheiten des Harntraktes.) (Pathol. laborat. a. gynecol. serv., St. Luke's hosp., An-niston, Alabama.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 16, S. 1126—1129.) 25, 407
- Gaza, W. v., Experimentelle Untersuchungen über Vergrößerung der Harnblase durch angeschaltete Darmabschnitte. (Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 129—156.) 24, 250
- Halban, J., Zur operativen Therapie der Blasen-Scheidenfisteln. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 588—590.) 23, 54
- Hess, F. F., Cystoscopy and the general practitioner. (Cystoskopie und der gewöhnliche praktische Arzt.) (Illinois med. journ. Bd. 48, Nr. 5, S. 372—375.) \*
- Hübner, German, Über Totalexstirpation der Harnblase beim Menschen. (Dissertation: Heidelberg 1923. 15 S.)
- Joseph, Eugen, Ein Fall von Totalexstirpation der Blase. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 353—357.) 23, 91
- Joseph, Eugen, Cystoskopische Technik. Ein Lehrbuch der Cystoskopie, des Ureterenkatheterismus, der funktionellen Nierendiagnostik, Pyelographie, intravesicalen Operationen. (Berlin: Julius Springer 1923. IV, 221 S. G.-M. 16.—) 24, 251
- Kamogawa, C., Vorschlag zur Verbesserung der Blasennaht nach Steinschnitt. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 861.) 23, 407
- Kehl, Tierexperimentelle Untersuchung zur Ureterocholecystanastomose als Versorgung der Ureteren bei Ausschaltung der Harnblase. (Chirurg. Univ.-Klin. Marburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 687—690.) 22, 522
- Kraft, Friedrich, Die operierte Blase im Röntgenbilde. (Zentr. Röntgen-Inst. Krankenh. d. Stadt Wien, Lanz.) (Acta radiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 182—186.) 24, 73
- Kroh, Fritz, Der „Saugkatheterismus“ der Blase. (Chirurg. Univ.-Klin. Bürger-u. Augusta-Hosp., Köln.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1401—1402.) 24, 473
- Kroh, Fritz, Der „Saugkatheterismus“ der Harnblase und seine praktische Bedeutung. (Chirurg. Univ.-Klin., Bürger- u. Augustahosp., Köln.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 29, S. 935—937.) 25, 195
- McCarthy, Joseph F., Consideration of procedure in the surgery of the bladder (Betrachtung zur Chirurgie der Blase.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 5, S. 461—490.) \*
- Maier, Otto, Der inguinale Blasenschnitt. (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1817—1819.) 27, 473
- Marion, G., et M. Heitz-Boyer, Traité pratique de cystoscopie et de cathétérisme urétéral. (Praktische Abhandlung der Cystoskopie und des Ureterenkatheterismus. (Paris: Masson & Cie. 1923. 480 S. u. 60 Z.)
- Martin, J., Façon de reconnaître un court circuit dans un cystoscope. (Eine Methode zur Feststellung von Kurzschlüssen in Cystoskopen.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 4, S. 295—296.) 25, 195
- Mermingas, K., Ein neuer Weg zur Harnblase. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 558—560.) 23, 54
- Morris, Robert T., Bladder surgery in relation to the fourth era of surgery. (Blasen-chirurgie in Beziehung zur vierten chirurgischen Ära.) (Americ. journ. of obstet. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 4, S. 392—393 u. S. 431—434.) 26, 180
- Neff, John H., Kelly cystoscopy in the male. (Blasenbeleuchtung nach Kelly bei Manne.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 26, S. 2185.) 27, 473
- Nesbit, F. C., Some remarks on chromocystoscopy. (Einige Bemerkungen über die Chromocystoskopie.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 9, S. 546.) 26, 173
- Ockerblad, Nelse F., Simple method of introducing a mushroom catheter. (Eine einfache Methode, Pezzer-Katheter einzuführen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 4, S. 250—251.) 23, 9
- Parker, Wilbur B., Bladder neck obstructions; their surgical relief in reference to the Young punch. (Blasenhalsverlegungen; ihre chirurgische Behandlung mit dem Youngschen Excisor.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 1, S. 36—43.) 22, 35
- Pedersen, Victor Cox, Futility of urological electrotherapy without urethroscopy or cystoscopy: case reports. (Die Nutzlosigkeit der urologischen Elektrotherapie ohne Urethroskopie oder Cystoskopie: Fallberichte.)

- ohne Anwendung des Urethroskops oder des Cystoskops.) (Americ. journ. of electrotherapeut. a. radiol. Bd. 41, Nr. 5, S. 150—159.) \*
- erthes, G., Der „Saugkatheterismus“ der Blase. Bemerkungen zu dem Artikel von F. Kroh. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 43, S. 1612.) 25, 437.
- utzu, F., A proposito di derivazione delle urine. (Zum Vorschlag der Urinableitung.) (Istit. d. clin. chirurg., univ. Cagliari.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 228 bis 232.) 26, 121.
- ingleb, Subjektive Cystoskopie und Arbeitsleistung der Nieren. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 53.
- ingleb, Otto, Über einige Vorteile bei der Cystoskopie infolge zweckmäßiger Regelung der Beleuchtung. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 7, S. 406—414.) 26, 499.
- omiti, Cesare, Sul modo migliore per ottenere la continenza nell' epicistostomia temporanea e definitiva. (Über die beste Methode zur Erzielung von Kontinenz bei temporärer und definitiver Blasenfistel.) (Clin. chirurg., univ. Pisa.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 5, S. 519—534.) 25, 200.
- alleras, Juan, Hartnäckige hypogastrische Fistel, nach der Cathelinschen Methode geheilt. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 1554, S. 898—900.) (Spanisch.) 30, 498.
- quier, Bentley, Segmental resection of the bladder for neoplasm. (Teilresektion der Blase bei Neubildungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 179 bis 185.) 26, 188.
- tutzin, Kinemaskopie (kinematographische Cystoskopie). (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 53.
- tutzin, J. J., Kinemaskopia (Cystoscopia kinematographica). (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 12, S. 675—678.) 26, 360.
- atum, William B., A new and simple catheter for the urologist. (Ein neuer einfacher Katheter für den Urologen.) (Urol. a. out. review Bd. 27, Nr. 1, S. 8—9.) 23, 98.
- ankeerberghen, J., Résection cunéiforme du col vésical pour rétention. (Keilsekretion des Blasenhalsses wegen Harnverhaltung.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 19, S. 509 bis 511.) 25, 201.

## Urethra.

### Allgemeines über Urethraerkrankungen und Urethrachirurgie, Urethraspiegelung.

- inghel, Des lésions de l'urètre provoquées par la sonde à demeure. (Schädigungen der Harnröhre durch den Verweilkatheter.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 69—75.) 26, 367.
- ungano, M., Large fistule uréthro-périnéale, mobilisation de l'urètre, urétrorrhaphie de la paroi inférieure. (Große Harnröhrendammfistel, Mobilisierung der Harnröhre, Naht der unteren Harnröhrenwand.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 6, S. 459 bis 462.) 25, 207.

### Angeborene Krankheiten der Urethra.

- bernadet, Georges, Un cas d'urètre double avec pénis simple. (Ein Fall von doppelter Harnröhre bei normalem Penis.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 3, S. 232—233.) 26, 196.
- Jannreuther, Walter T., Complete double urethra in a female. (Vollständige Verdoppelung der Harnröhre bei einer Frau.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 12, S. 1016.) 27, 473.
- rubner, G. B., und M. Reisinger, Klinisch-pathologische Beiträge zur Urologie. Situs inversus und Communicatio rectourethralis bei Mastdarmatresie. (Stadtkrankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 73—74.) 23, 396.
- König, Ludwig, Seltener Fall einer angeborenen Mißbildung des Urogenitalsystems — Kloakenpersistenz. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 20 S.) \*
- Martin, J., Obstructions congénitales de l'urètre postérieur. (Angeborene Verschlüsse der hinteren Harnröhre.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 39, S. 621—624.) 25, 202.
- Osten-Sacken, E. von der, Ein Fall amniotischer Hypospadie. (Orthop. Klin., Milit.-med. Akad. v. Prof. Turner, Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 95—98.) (Russisch.) \*

### Urethralverletzungen.

- Baumert, Hugo, Beckenfrakturen mit Harnröhren- und Blasenzerreißen. (Disser-tation: Frankfurt 1923. 37 S.) \*

- Bayer, Carl, Sekundäre Blasen-Harnröhren-Mastdarmfistel nach transvesicaler Prostatektomie. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1088—1089.) 25, 130.
- Braizeff, W., Plastische Restitution der Harnröhre nach totaler traumatischer Zerstörung. (Medizinski journal Moskau H. 1—2.) (Russisch.) 25, 130.
- Deutsch, Imre, Fälle von Urethraplastik. (Chirurg. Abt., Brodysches Spit., Budapest.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 47—49.) 22, 321.
- Franz, K., Über Urethraldefekte beim Weibe. (Univ.-Frauenklin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 315—322.) 23, 329.
- Garlock, John H., Rupture of the urethra. (Zerreißen der Harnröhre.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 533—537.) 26, 196.
- Jastram, Martin, Zur Behandlung der Verletzungen der männlichen Harnröhre. (Chirurg. Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 1, 2, S. 70—105.) 23, 216.
- Joseph, H., Zur Frage des Ersatzes von Defekten der männlichen Harnröhre. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 158—162.) 23, 216.
- Legueu, Les grandes ruptures de l'urètre périnéal. (Die schweren Rupturen des perinealen Teiles der Harnröhre.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 43, S. 691—694.) 27, 477.
- Legueu, Sur l'urétrocèle traumatique. (Traumatische Urethra-Ausbuchtung.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 36, Nr. 3, S. 38.)
- Lübke, Theodor, Der Mechanismus der Harnröhrenverletzung bei Beckenfrakturen. (Dissertation: Halle 1923. 29 S.)
- Lurz, L., Recto-Vesico-Urethralfistel. (Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1812—1814.) 27, 473.
- Michelson, Chirurgische Behandlungen der Urethralstrikturen, die durch Schußwunden hervorgerufen wurden. (Urol. Abt. Prof. Cholzoff, Obuchow-Krankenh., St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 360 bis 362.) (Russisch.) 25, 148.
- Parin, W. N., Zur Plastik der Harnröhre. (Permski medizinski journal Nr. 1/2, S. 21 bis 27.) (Russisch.) 17, 172.
- Roth, Erich, Beiträge zur plastischen Deckung von Harnröhrendefekten nach Schußverletzungen. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 29 S.)

#### Urethralstrikturen, Urethradivertikel.

- Brack, Erich, Anatomische Beiträge und Überlegungen zur Genese und zur heutigen Therapie der Harnröhrenstrikturen. (Pathol.-anat. Inst., Univ. Hamburg.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 372—384.) 22, 463.
- Caples, B. H., Tunnelled sounds and a modification of the Maisonneuve urethrotome. (Tunnelsonde, Modifikation des Urethrotoms nach Maisonneuve.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 93—97.) 25, 204.
- Cifuentes, Pedro, Betrachtungen über Zufälle und Technik bei der inneren Urethrotomie. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10, Nr. 8, S. 352—363.) (Spanisch.) 23, 127.
- Colston, J. A. C., An unusual case of traumatic urethral stricture. (Ein ungewöhnlicher Fall von traumatischer Harnröhrenstriktur.) (Brady urol. inst., John Hopkins hosp., Baltimore.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 307 bis 309.) 23, 127.
- Deutsch, Imre, Fälle von Urethraplastik. (Chirurg. Abt., Brodysches Spit., Budapest.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 47—49.) 22, 321.
- Fain, L. S., Radikale operative Heilung von Strikturen der Urethra nach den Erfahrungen der Urologischen Abteilung des Obuchow-Hospitals für Männer (St. Petersburg). (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 364—366.) (Russisch.) 25, 203.
- Freylich, Sigmund, Die Verengerungen des Orificium externum der männlichen Harnröhre. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 4, S. 207 bis 255.) 25, 207.
- Freylich, Sigmund, Die Verengerungen des Orificium externum der männlichen Harnröhre. (Dissertation: München 1922 [1923]. 77, 4 S.)
- Howze, Charles P., and Russell A. Hennessey, Urethral diverticula. Report of a case of diverticulum of posterior urethra with stone. (Urethradivertikel.) (Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 3, S. 392—394.) 26, 196.
- Licini, Cesare, Uretrotomia e cura dei restringimenti blenorragici dell'uretra. (Urethrotomie und Behandlung der blenorragischen Harnröhrenstrikturen.) (Osp. civ. Ortona a mare.) (Morgagni, pt. I [Archivio] Jg. 65, Nr. 6, S. 198—205.) 25, 433.

- Luys, Georges, Technique de la dilatation de l'urètre. (Technik der Dilatation der Urethra.) (Clinique Jg. 18, Nr. 14, S. 47—49.) \*
- Mac Govan, Granville, The treatment of urethral stricture by excision. (Die Behandlung der Urethralstriktur durch Ausschneidung.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 22, S. 1831—1836; Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 10, S. 435 bis 464.) 27, 477.
- Mac Gowan, Granville, Die Behandlung der Urethralstenose mit Excision. (Rev. méd. de Sevilla Jg. 42, H. 12, S. 30—38.) (Spanisch.) 29, 215.
- Santhopulo, Les perforations préstricturales dans les urètres rétrécis. (Die prästrikturalen Perforationen bei Harnröhrenverengerungen.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 55—68.) 26, 367.
- Schichailow, N. A., Über gonorrhöische Strikturen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 362—364.) (Russisch.) 25, 203.
- Salleras Pagés, Juan, Resektionen und Plastiken der Urethra. Ihre Indikationen und Resultate. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 34, S. 339—372.) (Spanisch.) 26, 367.
- Vaschkewitsch, E., Zur Kasuistik der undurchgängigen Strikturen der Urethra. (Urol. Klin., 1. Univ., Moskau.) (Urologija Jg. 1, Nr. 1, S. 15—18.) (Russisch.) 25, 129.
- Vischnewski, A. W., Operative Behandlung der Strictura urethra durch Bildung einer im Narbengewebe kanalisierten Urethra. (Chirurg. Univ.-Klin. Prof. Wischnewski, Kasan.) (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, September 1922, S. 355—359.) (Russisch.) 25, 203.

#### Fremdkörper und Steine der Urethra.

- Barbarroux, Timoléon, Deux corps étrangers bizarres et peu communs, l'un du canal de l'urètre, l'autre de la vessie. (2 seltsame Fremdkörper, einer in der Urethra, der andere in der Blase.) (Marseille méd. Jg. 60, Nr. 20, S. 1001—1003.) \*
- Boeminghaus, Hans, Harnröhrendivertikelstein. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 9, S. 535—537.) 25, 438.
- Martínez Zaldívar, Máximo, y Máximo Esteban Arangues, Cálculos múltiples en uretra y en trayectos fistuloso perineales. (Multiple Urethralsteine und Perinealfisteln.) (Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 295, S. 347—349.) (Spanisch.) \*
- Maus, Alois, Fremdkörper in den unteren Harnwegen. (Dissertation: Frankfurt 1923. 63 S.) \*
- Selken, Abraham, Septicemia following passage of calculus through urethra. (Septicämie im Anschluß an den Durchtritt eines Steins durch die Urethra.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 25, S. 1846—1847.) 25, 201.
- Paillard, Henri, et René Clogne, Les urines dans la lithiase urinaire. (Urin bei den Urinsteinen.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 11, S. 458—461.) \*
- Voelcker, F., Die Steinerkrankungen der Harnwege. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Beih., S. 57—61.) \*

#### Urethralgeschwülste.

- Culver, Harry, and N. K. Forster, Primary carcinoma of the urethra. (Primäres Carcinom der Harnröhre.) (Dep. of cystoscopy, skin a. venereal dis., Cook county hosp., Chicago.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 4, S. 473—479.) 24, 218.
- Davis, Edwin, Papilloma of posterior urethra. The cause of profuse haemorrhage and urinary retention. (Papillom der hinteren Harnröhre; die Ursache profuser Blutung und Harnverhaltung.) (Dep. of urol., univ. of Nebraska, coll. of med., Lincoln.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 194—201.) \*
- Krackow, Werner, Beitrag zur Kasuistik der gutartigen Geschwülste der weiblichen Harnröhre. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 29 Bl.) \*
- Kretschmer, Herman L., Primary carcinoma of the male urethra. (Primäres Carcinom der männlichen Harnröhre.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 830—836.) 24, 218.
- Meister, Adolf, Über die Ätiologie des Prostataabscesses. (Dissertation: Erlangen 1923. 41 S.) \*
- Michaelis, R., Fibromyome der Harnröhre. (Krankenh. d. Diakoniest., Bad Kreuznach.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 28, S. 1121—1124.) 24, 334.
- O'Connor, Vincent J., Primary carcinoma of the female urethra. Report of a case treated by diathermy. (Primäres Carcinom der weiblichen Urethra. Ein Fall mit Diathermie behandelt.) (Urol. a. cut. rev. Bd. 27, Nr. 8, S. 475—478.) \*

## Männliche Geschlechtsorgane.

### Übersichtsreferat.

Von

E. Roedelius, Hamburg.

Will man sich über den augenblicklichen Stand der verschiedenen Fragen aus dem Gebiet der Prostatachirurgie unterrichten, so geht man zweckmäßig von dem auf der 47. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie von Küttner erstatteten Referat aus, nicht ohne zugleich der Bearbeitung des Materials durch seinen Assistenten Liebig gebührend Erwähnung zu tun. 16 Jahre waren vergangen, seitdem mit einem Hauptvortrag Kümmells der Kongreß zu diesem Thema Stellung genommen hatte. Seitdem sind manche Wandlungen in der Auffassung dieser oder jener Frage erfolgt, neue Methoden der Behandlung ersonnen, wertvolle pathologisch-anatomische Feststellungen gemacht, die unsere Anschauungen über die Prostatahypertrophie (Pr.Hyp.) geändert haben, die Diagnostik ist verfeinert, die Indikationsstellung zum operativen Eingriff genauer formuliert, man hat erkannt, daß die Pr.Hyp. nicht allein als örtliches Leiden aufgefaßt werden darf, man hat die z. T. schwerwiegenden Rückwirkungen auf den Organismus zu erkennen und vor allem zu berücksichtigen gelernt u. dgl. m. und ist so bestrebt gewesen, Gefahren und Folgezustände wirksam zu bekämpfen oder zu verhindern, die Erfolge stetig zu bessern. Daß zur Erreichung dieses Zieles verschiedene Wege gangbar sind, hat die Erfahrung gelehrt, daß diesem Ziel Grenzen gesteckt sind, darf andererseits nicht verschwiegen werden. Über manche angeschnittene Frage herrscht ein erfreulicher Einklang, über andere Punkte reger Meinungsaustausch.

Das Schrifttum des Jahres 1923 ist wiederum umfangreich. Viel Anregung kommt von amerikanischen Autoren. Ihre Statistiken wirken vielfach zwingend durch die Gewalt der Zahlen. Kasuistische Einzelmitteilungen, Beobachtungen von 2—3 Fällen sollte man unterlassen, sie sagen uns für die großen Fragen nichts und können nur interessieren, wenn sie Besonderes bringen.

Obwohl das Unzutreffende des Ausdrucks Pr.Hyp. heute allgemein anerkannt ist, sind die spärlichen Versuche seiner Abänderung fehlgeschlagen. Die Bezeichnung wird sich halten, wie es ja auch z. B. nicht gelungen ist, den Ausdruck Sepsis auszumerzen. Als grundlegend müssen wir auch an dieser Stelle die Monographie von Tandler und Zuckermandl bezeichnen, in der zwei Haupttypen unterschieden werden, der endovesicale, entsprechend der früheren Bezeichnung „Hypertrophie des Mittellappens“, der die Veränderungen an der vesicalen Harnröhrenmündung umfaßt, wobei es zu einer Verdrängung des Sphincters und Bildung einer Pseudoblasenmündung kommt und einen subvesicalen Typus. Hier hat sich die Geschwulst ringförmig um die Harnröhre entwickelt, Sphincter und Schleimhaut sind unverändert, die Blasenmündung ist dieselbe geblieben, bei der Entfernung der Geschwulst (sog. Prostatektomie) bleibt die Prostata als Kapsel eines abgeschlossenen Hohlraumes zurück (Hyp. der Seitenlappen). Meist überwiegt einer dieser Typen, wenn auch Kombinationen vorkommen.

Daß die periurethralen Drüsen Ausgangspunkt der Geschwulstbildung (Adenom, Fibromyom) sind, wird von den meisten Autoren akzeptiert. Eingehende Untersuchung aus Ringlebs Klinik verdanken wir Jacoby, der 200 Fälle histologisch durchforscht hat. Er fand niemals einen diffusen Vorgang, sondern immer Knotenbildung (Simmonds hat schon vor Jahren den Ausdruck „knollige Hypertrophie“ gewählt. Ref.). Die genannten Drüsen teilt er ein in submucöse und die eigentlichen prostatatischen Drüsen. Erstere wieder in eine Collumgruppe, sowie eine ventral gelegene, doch fand er auch Übergänge. Zu beiden Seiten der letzteren liegt ein weiteres Drüsenfeld (urethrale Prostatadrüsen), das er als Ausgangspunkt der Seitenlappenhyp. anspricht, während

die des Mittellappens von den Collumdrüsen allein, oder durch Verbindung dieser mit gewucherten urethralen Drüsen des präseminalen Prostatateils ausgeht. Entsprechende Schlußfolgerungen hinsichtlich des operativen Vorgehens werden aus diesen Feststellungen gezogen, zumal auch in den peripheren Teilen der Prostata (der sog. Schalendrüse) hypertrophische Knoten vorkommen, die auch nach kunstgerechter Operation zu einem Rezidiv führen können.

Was die Ätiologie anlangt, so sind wir, wie Küttner mit Recht betont, keinen Schritt weiter gekommen. Wir gehen auf diesen Punkt nicht ein, weil entsprechende Mitteilungen im vorliegenden Jahrgang nicht gemacht sind, wie überhaupt der Schwerpunkt in den Publikationen dieses Jahres durchaus auf therapeutischem Gebiete liegt, die experimentelle Forschung tritt ganz in den Hintergrund. So wenden wir uns gleich den operativen Fragen zu, nachdem wir zuvor Mosers Versuch erwähnt haben, die Operationsanzeige stark einzuengen, indem er erfolgreich die Pr.Hyp. mit Eucain (in Suppositorien oder Einspritzungen) behandelt hat, in der Annahme, daß die bei der Pr.Hyp. auftretenden Erscheinungen im wesentlichen durch Spasmen in den Muskelfasern bedingt seien, die durch das antispasmodisch wirkende Mittel bekämpft werden sollen.

Es ist in früheren Arbeiten viel von der Vorbehandlung bzw. Vorbereitung der Kranken vor der Operation die Rede gewesen, nachdem man mehr und mehr gelernt hatte, wie wichtig, ja geradezu ausschlaggebend für den Erfolg des Eingriffes die richtige Wahl des Zeitpunktes ist. Nicht jeder Prostatiker ist operationsreif. Jetzt ist nicht mehr viel darüber zu lesen, ein Zeichen, daß die Forderung einer sorgfältigen Auswahl der Fälle selbstverständlich geworden ist. An großem Material von über 1000 Fällen konnte Young überzeugend dartun, daß durch die Vorbehandlung das meiste zur Herabsetzung der Sterblichkeit geschieht.

Nicht so eindeutig fällt die Frage der Indikationsstellung aus. Wir finden extreme Ansichten vertreten, nach beiden Seiten hin, einmal die, daß jede nachgewiesene Pr.Hyp. zu operieren sei, andere operieren im ersten Stadium überhaupt noch nicht, die Mehrzahl bewegt sich auf mittlerer Linie. Teilweise wird eine Art Frühoperation angestrebt (Morson u. a.), durch die alle üblen Folgezustände, wie auch ein Bösartigwerden a limine vermieden wird. Hier ist zu betonen, daß man unter keinen Umständen jedoch die Operation als eine harmlose auffassen darf, wie das auch Küttner in seinem Referat zum Ausdruck bringt. Die Radikaloperation als Frühoperation hat noch nicht viel Anhänger. Viel eher würde, es ist dies eine persönliche Meinung, nach der wir auch schon gehandelt haben, als Früh- oder Voroperation die Unterbindung der Vasa deferentia hier in Frage kommen, von der wir nach Haberers u. a. Mitteilung wissen, daß sie, wenn auch nur in einzelnen Fällen, einen späteren radikalen Eingriff unnötig machen kann. Wir finden auch bei Wossidlo diese Anregung ausgesprochen. Zur Radikaloperation gehen manche Kliniken, wie z. B. die Garrésche, wie Peters mitteilt, erst im zweiten Stadium über. Andere wollen alle Patienten mit Restharn operieren. Im übrigen hängt die Indikation von mancherlei Umständen ab. Das Alter spielt insofern eine Rolle, als etwa die Vasektomie bei jüngeren Patienten nicht in Frage kommt wegen der Unterbindung der sexuellen Fähigkeiten. Daß die Radikaloperation andererseits noch im hohen Alter mit Erfolg ausgeführt werden kann, ist bekannt. Auch der soziale Faktor beeinflusst, nach Küttner vielleicht heute mehr denn je, unsere bedingte Indikationsstellung.

Von entscheidender Bedeutung sind jedoch erst die absoluten Indikationen. Sie sind abhängig zu machen vom Grade der Verhaltung, bzw. der Menge der Restharns, von der Stärke der Blasenstörungen, von Blutungen, von der Infektion der Harnwege, dem Allgemeinzustand, insbesondere auch dem Verhalten der Kreislauforgane und vor allem von der Nierenfunktion. Während die meisten Autoren unter solchen Umständen die operative Inangriffnahme der Pr.Hyp. für angezeigt halten, herrscht keine Einheit-

lichkeit hinsichtlich der Methode, wird die suprapubische bevorzugt, steht ferner zur Diskussion, ob ein- oder zweizeitig vorgegangen werden soll.

Die meisten Anhänger hat zweifelsohne noch immer die suprapubische Operation. Küttner sieht sie als das Normalverfahren an, ebenso Payr, Kausch, Kummell, Morson, Oppenheimer, Mc Kenzie. Rubritius betont, daß das zweizeitige Verfahren ein viel aktiveres Vorgehen gestattet. Wossidlo macht die Voelckersche Operation nur bei Carcinom. Auch die Kieler Klinik (Grauhan), Goepel, Hübner u. a. sind Anhänger der Freyerschen Operation. Was die perinealen Methoden anlangt, einschließlich der Voelckerschen, so scheinen sie, namentlich die letztere, erneut Anhänger zu gewinnen, wir nennen W. Müller, Wendel, Hinmann, Ramdall u. a. Kirschner setzt sich für die Youngsche Methode ein. Young selber nimmt in diesen Jahre in einer ausführlichen Arbeit über seine Methode das Wort. Eine andere Gruppe von Autoren steht auf dem Standpunkt, daß mit beiden Methoden gute Erfolge zu erzielen sind, Orth betont dies besonders, „wenn man nur operieren könne und auf die Allgemein- und vesicorenale Vorbehandlung größten Wert legt“. Nicht mit Unrecht meint auch Wendel, man solle nicht das die einzelnen Operateure Trennende, nämlich den Weg zur Prostata, allzu scharf betonen, wo in den übrigen Punkten erfreuliche Einmütigkeit herrsche.

Für die Wahl der Methode werden naturgemäß die Mortalitätsziffer, sowie die auftretenden Komplikationen oder Folgezustände gegeneinander abgewogen. Wir sagten schon, daß diese Ziffern äußerst verschieden ausgefallen sind. Es ist vielleicht erwünscht, hier einige Zahlen zu bringen.

Perineale Methoden	Suprapubische Operationen
Hinmann (Youngsche Methode) . . . 2,2%	Peters (Garré) 90 einzeitig . . . 14%
Ramdall . . . . . 10%	Grauhan (Anschütz) 32 einzeitig . . 9,3%
Young 1903 . . . . . 8,4%	24 zweizeitig . . . . . 8,3%
1919 . . . . . 2,4%	Oppenheimer 80 Fälle, 1 Todesfall
seit 1919—1923 . . . . . 0%	Mackenzie . . . . . 3,5%
Küttner (Liebig) 400 nach Voelcker . . 5%	Göpel . . . . . 3%
bis 1916 300 perineale . . . . . 10%	Barnay . . . . . 18,8%
spätere 600 . . . . . 3%	Küttner (Liebig) 5200 einzeitig . . . 8%
(Sammelstatistik)	800 zweizeitig . . . . . 6%

Vgl. die Statistik im Jahresbericht 1921, besonders Dobson: ausgewählte Fälle 3%, wahlweise operierte Fälle 25—30%.

Hinsichtlich der Mortalität stehen somit die perinealen Methoden günstiger da, und der Grund, daß trotzdem die suprapubische bevorzugt wird, liegt, wie Küttner sehr richtig ausführt, offenbar auf technischem Gebiete. Die Suprapubica ist leichter und schneller auszuführen. Sie ist einfacher. Hier ist nicht der Ort, das Für und Wider zur Sprache zu bringen, denn einmal ist dies schon zu wiederholten Malen geschehen und sodann bringen die vorliegenden Arbeiten nach dieser Richtung hin keine neuen Gesichtspunkte. Den Vorteilen der perinealen Methode, geringerer Schock, rascherer Wundverschluß, Fehlen von Flüssigkeitsansammlung im Blasengrund, geringere Blutungsgefahr, stehen nicht unerhebliche Nachteile gegenüber: Häufiger Inkontinenz, häufiger Fisteln (Voelcker sah nie eine bleibende), Mastdarmverletzungen, Beeinträchtigung der sexuellen Funktion. Auf das Referat Küttners im Kongreßband 1923 sei nochmals ausdrücklich hingewiesen. Vielleicht hat er recht, wenn die Wellenbewegungen der chirurgischen Therapie dem perinealen Vorgehen weitere Anhänger gewinnen.

Unter den Todesursachen, insbesondere nach der Cystostomie und Ektomie, spielen die Veränderungen, die durch die Harnstauung hervorgerufen werden, eine große Rolle. Schon auf kleine Eingriffe kann die Harnstauungsniere mit einer bedrohlichen Verminderung der Funktion reagieren. Die Entlastungsreaktion (Praetorius) verdient vollste Aufmerksamkeit, d. h., die plötzlich einsetzende Dauerentlastung des



Harnsystems kann zu sofortigem Sinken des Blutdrucks führen, zu Eiweiß- und Zylinderausscheidung und völligem Versagen der Nieren. Leider sieht man eine Reihe von Patienten schon nach der Cystostomie vor dem Haupteingriff zugrunde gehen, wenn auch wohl nicht alle derartigen Todesfälle auf die Entlastungsreaktion allein zu beziehen sind. Manche ziehen deswegen den Dauerkatheter vor, oder legen nur eine enge Fistel mit Petzerkatheter an (Morson u. a.). Auch an die Blutung ex vacuo nach Katheterentlastung bei vollständiger Retention sei hier erinnert. Wohl die meisten lassen den Urin nur langsam ab oder füllen gar mit einem Desinfektionswasser die Blase wieder auf. Sorgfältige Kontrolle von Blutdruck, Herz und Nieren ist in jedem Falle eine Notwendigkeit.

Die Blutungs- und Nachblutungsgefahr, die bei der suprapubischen Operation entschieden größer ist als bei der perinealen (übrigens sind auch dort schwere Blutungen beobachtet), kommt weiterhin als Todesursache in Betracht. Über die Mittel zu ihrer Bekämpfung ist viel mitgeteilt worden. Bevorzugt werden Naht des Wundlagers, Tamponade, nicht nur des Drüsenlagers, sondern der ganzen Blase (Gefahr der exkretorischen Anurie, Grauhan). Kolpeurynter, Tamponade mit aufgeblasenem Condom (Thomas), kombinierte Tamponade von Blase und Mastdarm, heiße Dauerirrigationen (Roedelius), Ausgießen mit Blutplasma (Vogel), resorbierbare Tamponade (Kümmell u.), Pferdeserum, prophylaktisch, Bluttransfusion, prophylaktische Röntgenbestrahlung (Oppenheimer). Trotz allem und jedem gibt es Fälle (Kirschner teilt solche mit, Roedelius erlebte dieser Tage einen solchen), wo sich die Patienten unter den Händen der Ärzte verbluten, und „es gibt für den Chirurgen kaum eine vernichtendere Situation, als einer zum Tode führenden Blutung machtlos gegenüberzustehen“ (Kirschner).

Die Infektion wird verschieden bewertet. Küttner operiert bei aseptischem Urin und geringem Restharn noch nicht, falls nicht Schwierigkeiten beim Katheterismus vorhanden sind. Doch sind solche Fälle nicht allzu häufig. Die meisten sind infiziert oder werden es sehr bald. Manche Autoren legen bei jeder schweren Blaseninfektion grundsätzlich erst die Cystostomie an. Nach Grauhan spielt die bakterielle Infektion beim Heilungsvorgang nicht die beherrschende Rolle, wichtig ist aber die durch den Grad der Stauung bestimmte Infektionsbereitschaft des Patienten für das Zustandekommen und die Ausbreitung einer Infektion. Im übrigen darf man die Möglichkeit und die Bedeutung entzündlicher Prozesse im Anschluß an die Operation nicht unterschätzen. Mehrfach sind prävesicale Phlegmonen, Beckenabszesse und Phlegmonen, auch Peritonitis teils bald nach der Operation, teils später von der Fistel ausgehend beobachtet. Legueu und Rochet beschäftigen sich eingehend mit diesen Phlegmonen nach Ektomie, die aber auch schon nach der Cystostomie auftreten können. Sie beginnen mit Infiltration im Cavum Retzii und können zu Senkungsabscessen bis in die Adductorengegend führen, ja zu Osteomyelitis ossis pubis. Daneben machen sie aufmerksam (und ich selbst verfüge über gleiche Beobachtungen) auf langsam fortschreitende, tief versteckt liegende Abszesse, die dann akut sich verschlimmern und zum Tode führen können. Als Verhütungsmaßnahme sollte jedes unnötige Freilegen der Blase, des prävesicalen Raumes und der Seitenteile vermieden, der Schnitt mehr nach oben angelegt werden, bei nötiger Erweiterung desselben in querer Richtung. Kleine Schnitte werden auch von anderen empfohlen, teils aus Gründen der Infektion, teils um Hernien zu vermeiden. Berg empfiehlt sogar die dreizeitige Operation, nachdem in einem Fall an Peritonitis im Anschluß an den zweiten Akt der Prostatektomie verlorren wurde. In erster Sitzung wird nur die Blase freigelegt und eine Umsäumung gemacht ausgeführt. Erst nach einigen Tagen erfolgt die Eröffnung der Blase. Gegenüber diesen Vorschlägen sind andere Autoren der Ansicht (Kausch, Goepel), daß man ruhig große Schnitte anlegen könne, so daß man mit der ganzen Hand eingehen kann.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Indikationsstellung ist die Prüfung der Nierenfunktion, die in der Mehrzahl der Fälle (Platon spricht von 70%) gestört ist. Zu ihrer Feststellung stehen die verschiedenen bekannten Methoden zur Verfügung, die hier nicht aufgezählt zu werden brauchen. Es sollten möglichst diejenigen herangezogen werden, die ohne den Ureterenkatheterismus ausführbar sind. Am meisten wird in den deutschen Kliniken der Wasser- und Konzentrationsversuch angewendet, auch Küttner empfiehlt ihn warm und demonstriert typische Kurven. Düttmar geht ausführlicher auf ihn ein und unterscheidet zwei Gruppen von Insuffizienzerscheinungen, erstens die funktionelle Störung, mit mangelnder Konzentrationsfähigkeit, Salzretention, Polyurie und Polydipsie bei guter Stickstoffausscheidung (Druckschädigung des Tubulusepithels). In diesen Fällen ist eine zweizeitige Operation angezeigt. Zweitens organische Niereninsuffizienz mit Stickstoffretention. Hier ist die Ektomie abzulehnen und evtl. nur eine Fistel anzulegen.

Auch Rubritius stellt bestimmte Normen auf und hält den Wasser- und Konzentrationsversuch neben der Feststellung der Indigocarminausscheidung und des Blutgefrierpunktes für die souveräne Funktionsprüfung. Ergeben sich im Konzentrationsversuch Werte bis 1015, so wird keine Radikaloperation gemacht, wird der Farbstoff in der zweiten Viertelstundenportion ausgeschieden, kann man eine gute Nierenfunktion annehmen. Auch an der Garréschen Klinik wird der Volhardtsche Versuch bevorzugt, ebenso von Anschütz (Grauhan). Nahezu in jedem Falle wird eine mangelnde Konzentrationsfähigkeit und qualitativ schlechte Wasserausscheidung aufgedeckt. Sind beide erheblich gestört (Nierenstarre), so sind die Patienten schwer gefährdet und die Ektomie darf nicht ausgeführt werden. Daneben wird der Reststickstoff und der Blutgefrierpunkt bestimmt, die beide meist übereinstimmende Werte ergeben. Relativ stärkere Senkung des Blutgefrierpunktes soll für Harnstauungsniere sprechen (Veil). Rest-N-Werte über 60 mg zeigen schwere Störungen an.

Küttner ist von der Reststickstoffbestimmung geradezu irre geführt worden.

Bei den nichtdeutschen Autoren, speziell den Amerikanern, wird die Phenolphthaleinprobe geschätzt, auch die Kreatininausscheidung geprüft, die Ambardsche Konstante bestimmt, vor allem aber Harnstoffuntersuchungen angestellt.

Nicht unerwähnt darf ein Mißgeschick bleiben, das Stark mitteilt. Es kam nach einer Suprapubica zu einer Blasenmastdarmfistel, die zum Tode führte. Es muß jedoch hervorgehoben werden, daß bei der Ausschälung der Drüse Eiter bemerkt wurde, daß also offenbar hier der Boden für eine Perforation bereitet war. Beyer berichtet ebenfalls über ein solches Unglück, das jedoch einen günstigen Ausgang nahm.

Auch die ideale Prostatektomie ist wieder empfohlen worden (Bonhoff, Grunert, Pels-Leusden, Guleke, Israel, Jenckel, Mertens), doch wird sie in vielen Fällen nicht möglich sein. Daß auch die Nachbehandlung von großer Wichtigkeit ist, wird allseits betont. Wie sie im einzelnen durchgeführt wird, braucht hier nicht erörtert zu werden.

In der Frage der Betäubung sind neue Momente nicht zu verzeichnen. Die meisten Autoren wenden eine der bekannten örtlichen Verfahren an, doch auch die Narkose hat Anhänger. Seit einiger Zeit führe ich die Prostatektomie gern in Narcylennarkose aus, wenn eine persönliche Bemerkung hier gestattet ist.

Nachdem 1921 von Haberer auf die Vasektomie aufmerksam gemacht hat, haben einige Autoren diese Operation ausgeführt. Einmal wird die häufige Komplikation der Epididymitis vermieden, sodann liegen fraglos Beobachtungen vor, wo nach diesem Eingriff die prostatistischen Erscheinungen sich so besserten, daß von einem radikalen Eingriff Abstand genommen werden konnte. Außer von Haberer berichtet Landau aus der Hildebrandtschen Klinik über eine Serie von Fällen, wo Patienten (16 von 26) denen eine Radikaloperation nicht zugemutet werden konnte, bisweilen dauernd beschwerdefrei wurden. In 10 Fällen trat kein Erfolg ein. Wir haben diesen Eingriff bereits

einige Male als Früh- wie auch als Voroperation ausgeführt, allerdings mit wechselndem Erfolge.

Daß das Prostatacarcinom häufiger ist als früher angenommen wurde, dürfte erwiesen sein. Bei Küttner finden wir die Angabe, daß auf 5 Hypertrophien 1 Carcinom kommt, Swan nimmt 13% an, Smith 20%. Andererseits hat Platou nicht ganz unrecht, wenn er meint, daß heute die Diagnose, nachdem die Aufmerksamkeit auf das häufigere Vorkommen gelenkt ist, öfter gestellt, als nachher bestätigt wird. Auch in jugendlichen Jahren kommt das Carcinom zu Beobachtung. Smith fand es bei einem 17jährigen jungen Mann. Man kann verschiedene Typen des Carcinoms unterscheiden, solche die lange Zeit intrakapsulär bleiben, die sich für die Prostataktomie gut eignen, insbesondere für die perineale Methode, sodann solche Carcinome, die rasch auf die Nachbarschaft übergreifen und metastasieren und auch solche, bei denen sich in einer hypertrophischen Drüse einzelne Herde maligner Entartung zeigen. Das wichtigste Symptom ist die Härte und die Unbeweglichkeit. Es fehlt eine Begrenzungslinie zwischen Becken und Drüse. Führt man einen Katheter bei der Rectaluntersuchung ein, so ist bei der Hypertrophie die prostatistische Harnröhre dehnbar und elastisch, beim Carcinom starr. Schwierig wird die Situation, wenn nichts auf die Harnwege hinweist und erst etwa das Auftreten unklarer Neuralgien die Aufmerksamkeit auf die Prostata lenkt. Daß nur gewisse Carcinome operativ angreifbar sind, geht aus den verschiedenen genannten Typen hervor. Im übrigen ist die Therapie eine wenig dankbare. Sluys tritt für die Radiumbehandlung ein, allerdings in einer ganz besonderen Methodik, indem er das einfache Einführen des Präparats in das Rectum oder die Applikation von der Harnröhre aus verwirft. Der Tumor wird vom Damm aus freigelegt, vom Mastdarm abgeschoben, und zum Schutz desselben eine Bleiplatte dazwischen geschoben, sodann wird der Tumor mit Radiumnadeln gespickt. Mit dieser Methode sah er Tumoren in 2—3 Wochen fortgeschmolzen. Über Sarkome der Prostata berichten Symmers und Gruber, letzterer begutachtete 2 Fälle hinsichtlich des Zusammenhanges mit Traumen. Bettoni stellt 48 Fälle von Rundzellensarkom in der Literatur fest und zitiert einen Fall mit, der ausgedehnte Metastasen in Knochen, Milz und Nieren aufwies und wo er den primären Tumor in der Prostata annimmt, da dort niemals, außer Melanomen, sekundäre Geschwülste auftreten. Es handelt sich um einen Autopsiebefund. Im Leben fehlten jegliche Harnbeschwerden bei völlig negativem Palpationsbefund.

Beiträge zur Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Prostataabscesse sowie der Prostatitis sind nur spärlich geliefert worden. Der Amerikaner Schwarz berichtet über eine Streptothrixprostatitis und kann die ganz auffällig große Zahl von 3 Fällen aufweisen, bei denen im exprimierten Prostatasekret der Erreger in Reinkultur gefunden wurde. Durch eine Vaccinebehandlung konnte er 7 Patienten heilen, die anderen versauern, während nur einer unbeeinflusst blieb, ein sehr günstiger Erfolg bei dieser sonst der Therapie trotzens Erkrankung, wenn auch die Erreger aus dem Sekret nicht verschwanden.

Auf die dentale Ätiologie von Prostataabscessen legt McGowen Wert. Schwarz sah Prostatitis nach Grippe, Barney den enorm seltenen Fall einer Tuberkulose ohne sonstige Genitalbeteiligung, Ponce de Leon Prostatasyphilis.

Manche Autoren machen darauf aufmerksam, daß das Symptomenbild bei den entzündlichen Erkrankungen der Prostata recht verschieden sein kann, vor allem gerissermaßen Fernsymptome auftreten können, wie Störungen der Darmmotilität, appendicitische Erscheinungen, Ileussympptome, wie sie übrigens ja auch bei anderen Prostataerkrankungen, wie z. B. der Hypertrophie, nicht unbekannt sind.

Daß als Folgezustände solcher Abscesse sehr unliebsame Vorkommnisse eintreten können, beweist ein Fall von Boeminghaus. Infolge akuter Einschmelzung im Bereich der Sphinctergegend ging der Schließmuskel verloren, und es trat Inkontinenz ein. Im Röntgenbilde sah man eine Art Vorblase, wie nach der Prostataktomie.

Die Samenblasenchirurgie wird im Gegensatz zu ausländischen Chirurgen von deutscher Seite mit großer Zurückhaltung ausgeübt, trotzdem ein Deutscher sich in ihre Ausbildung große Verdienste erworben hat. Vielleicht liegt auch hier das Gute in der Mitte. Jedenfalls erscheint eine Zahl von 135 Operationen, über die Morrissey berichtet, der sich intensiv für die radikale Methode einsetzt, auffallend groß. Es unterliegt ja keinem Zweifel, daß die Schwierigkeit schon auf diagnostischem Gebiete groß ist, andererseits isolierte Samenblasenerkrankungen wohl selten sind. Zur Erlangung eines reinen Samenblasensekretes scheint das Pickersche Verfahren geeignet zu sein. Junker empfiehlt es wegen seiner Exaktheit. In 22% konnte er Gonokokken nachweisen. Es besteht in folgendem bei gefüllter Harnblase auszuführendem Verfahren: Der Kranke setzt sich nach Einführen des Zeigefingers ins Rectum mit aufgerichteten Oberkörper auf die Hand des Untersuchers, der dann reines Samenblasensekret exprimiert.

An dieser Stelle möchten wir auch auf eine ausführliche Arbeit Bracks aus dem Eppendorfer Pathologischen Institut hinweisen, der in sorgfältigen Untersuchungen an Hunderten von Leichen Feststellungen machte, die auch für die Klinik nicht bedeutungslos sind und geeignet, dem Samenblasensekret auch in diagnostischer Hinsicht größere Bedeutung, als es bisher der Fall gewesen ist, beizumessen. Dazu scheint das oben erwähnte Verfahren imstande zu sein. Es ist dies um so mehr zu wünschen, als andere Methoden, wie die Radiographie, einstweilen viel zu kompliziert sind. François gelang nur zweimal bei 14 Patienten ein Röntgenogramm.

In der Indikationsstellung zur Operation, die je nachdem in Freilegung, Incision, Eröffnung von Abscessen oder Ektomie besteht, scheint mir Smith reichlich weit zu gehen. Er stellt bestimmte Gruppen auf, die ein operatives Vorgehen „erfordern“: 1. Eitrige Entzündung, 2. lokaler Schmerz, 3. der rheumatische Komplex, 4. sexuelle Neurasthenie, 5. Psychosen.

Sehr viel exakter und vorsichtiger in ihren Ausführungen sind O. A. Schwarz und Simkow, die in einer schönen Arbeit die Samenblasenerkrankungen abhandeln. Diese kommen meist urethrogen, seltener hämatogen zustande, 80% sind gonorrhöisch, auch Coli und Staphylokokken werden als Erreger beobachtet (natürlich außer der Tuberkulose). Die pathologisch-anatomischen Formen sind Katarrh, chronische Eiterung, Empyem, Sklerose und Verödung, Perivesiculitis. Der Symptomenkomplex ist vielseitig. Örtlich haben wir Schmerz, im Ejaculat Blut und Eiter, Ausfluß, Cystitis, Bakteriurie, Epididymitis, Impotenz, auch Allgemeinerscheinungen kommen vor, rheumatische Beschwerden, Lumbago, Sepsis. Bezüglich der Therapie müssen wir zwischen akuten und chronischen Entzündungen unterscheiden. Erstere werden mit Ruhe, Wärme und narkotischen Mitteln behandelt, Massage nur bei chronischen Fällen. Auch eine Behandlung von der Urethra aus kann stattfinden, Sondierung und Injektion. Sodann kommen die radikalen chirurgischen Methoden in Frage.

Speziell mit der Chirurgie des Vas deferens beschäftigen sich einige wenige Arbeiten, abgesehen von der Vasektomie bei Prostatahypertrophie, über die früher schon berichtet ist. Aus der von Lichtenbergschen Klinik hören wir über Versuche, die darauf ausgehen, die anzunehmende Peristaltik der Vas deferens nachzuweisen.

Über Cysten berichtet Boggi, Mekenleiter sah ein kindskopfgroßes Sarkom 9 Jahre nach Hufschlag von der Tunica vaginalis communis ausgehend.

Torsionen wurden häufiger gesehen. Sie machen entweder sehr stürmische akute Erscheinungen, die mit Kollaps einhergehen können, wobei schon innerhalb 48 Stunden Gangrän des Hodens eintreten kann, oder führen zu einem chronischen Krankheitszustand unter den Erscheinungen einer Epididymitis.

Damit eine Torsion zustande kommt, muß nach Keyes eine Mißbildung vorliegen. Kryptorchismus, Fehlen des Lig. scrotale, offene Tunica vg. oder dergleichen, jedenfalls ein abnorm beweglicher Testikel vorhanden sein. Als auslösendes Moment kommen

neben direkten Gewalten starke Muskelkontraktionen in Betracht. Je nach der Sachlage wird therapeutisch Detorsion oder Entfernung des Hodens in Frage kommen. Hier möchten wir auch 2 Fälle von Hodentrauma erwähnen, eine Verlagerung durch Bauchkompression (Gaulden), sowie Margottinis Fall, wo durch Stoß eines Pferdekopfes gegen den Unterleib der Hoden in die Leistenbeuge gepreßt und dort fixiert wurde, was erst 14 Tage später durch Leersein einer Scrotalhälfte bemerkt wurde, nachdem ein anfänglicher Schock rasch vorübergegangen war.

Was die Diagnose der Hoden resp. Nebenhodenerkrankungen anlangt, so können sie zum Teil erhebliche diagnostische Schwierigkeiten machen. So ist jedes Hilfsmittel erwünscht, wie z. B. die Hodenpunktion, die Mühsam empfiehlt. Bei allen unklaren Erkrankungen sollte öfter die diagnostische Freilegung ausgeführt werden. Sie ist keineswegs als Armutszeugnis unserer Diagnostik aufzufassen. Haberland warnt allerdings vor Probepunktion und Probeexcision bei Tumorverdacht. Nach Versuchen mit Farbstoffinjektion zeigte sich enorm rasche Resorption, so daß Haberland es für möglich hält, daß nach einer Probeexcision rasch Verschleppungen erfolgen können, bevor der Hoden entfernt ist. Das Krankheitsbild der ziemlich häufigen nicht spezifischen Epididymitis, früher weniger geläufig, ist durch zahlreiche Arbeiten der letzten Jahre mehr und mehr bekannt geworden. Alle Autoren berichten über die große Unsicherheit der Diagnose, die geradezu zur operativen Freilegung herausfordert. Daß in einigen Fällen auch dann nicht die Sachlage geklärt werden kann, sondern erst durch genaue histologische Untersuchung, dürfen wir nicht verschweigen. Coli oder Staphylokokken sind meist die Erreger. Nach Schumacher führt die Erkrankung selten zu Sterilität. Er unterscheidet eine sklerosierende und abscedierende Form. Oft sind Traumen in der Anamnese. Reizerscheinungen in der Blase und Harnröhre kommen vor, Symptome, wie wir sie auch bei der Tuberkulose sehen. Auch Schwarz tritt für Freilegung ein, möglichst konservativ-chirurgisches Vorgehen, unter Umständen Epididymektomie oder Semikastratio. Stevens untersuchte nach gemeinsamen Gesichtspunkten 64 Tuberkulosen und 35 nicht spezifische Entzündungen. Von diesen waren 20mal die Diagnose Tuberkulose gestellt; auch Syphilis kommt differentialdiagnostisch in Betracht, aber trotz positivem Wassermann kann auch eine Tuberkulose vorliegen. 11% der nicht spezifischen Entzündungen sind doppelseitig; trotzdem spricht Doppelseitigkeit eher für Tuberkulose. Auch Stevens fand in 10% der Fälle ein Trauma, während Gonorrhöe keinen Einfluß haben soll. Ein verdicktes Vas deferens kann auch bei nicht spezifischer Epididymitis vorkommen, Fisteln sprechen eher für Tuberkulose, wie auch palpable Samenblasen und Veränderungen der Prostata. Im großen und ganzen ist das Krankheitsbild heute geläufig und die vorstehenden Daten illustrieren nur Bekanntes. Weit wichtiger erscheint eine Arbeit von Mouchet, der sich mit den Hodenentzündungen im Kindesalter beschäftigt. Neben der bekannten Orchitis nach Infektionskrankheiten kommt beim Kind eine ätiologisch unklare, primäre akute Orchitis vor, die unter Fieber und meist nicht sehr gestörtem Allgemeinbefinden mit dem Auftreten einer akuten Entzündung des zu einem gemeinsamen Tumor verbackenen Scrotalhaltes einhergeht. Dabei können abdominale Symptome bestehen. Rückgang und Ausgang in Heilung ist die Regel. Deschamps faßt die Erkrankung als abgeschwächte Tuberkulose auf, und meist wird eine solche auch diagnostiziert. Er fand nun in mehreren Fällen den sehr interessanten Befund der Stieldrehung einer Hydatide, die wie eine schwarze Erbse zwischen dem oberen Hodenpol und dem Nebenhodenkopf saß. In anderen Fällen wurde eine extra- oder intravaginale Hodentorsion gefunden. Man tut gut, sich diese Befunde zu merken.

Die Frage der Behandlung der Nebenhodentuberkulose wird noch nicht einheitlich beantwortet, konservatives Vorgehen tritt in Konkurrenz mit den radikalen Methoden. Letztere überwiegen jedoch, und die Epididymektomie hat viele Anhänger gegenüber der Kastration. Wenn wir freilich Marions Angaben hören, daß in  $\frac{2}{3}$  der

Fälle auch der Hoden miterkrankt ist, so ist nicht recht zu verstehen, wenn er sagt, daß trotzdem „meist die Ektomie möglich sei“. Im übrigen hat er die Beobachtung gemacht, daß das konservative Verfahren bei Wohlhabenden 50% Heilungen ergibt, während er bei Arbeitenden stets Progredienz sah. Auch bei Beteiligung von Prostata und Samenblasen sah er nach der Epididymektomie Ausheilung dieser Organe eintreten. Für die Ektomie tritt ferner Rydgaard ein, der das Vas deferens hoch abträgt und in die Haut einnäht. Die Resultate stehen in keiner Weise hinter der Kastration zurück. Von 54 Nachuntersuchungen hatten 4 später eine Nierentuberkulose, 5 starben an Tuberkulose außerhalb der Genitalien, keiner hatte ein Rezidiv im Hoden. Reinick tritt für Exstirpation der Samenblasen ein, da alle Teiloperationen keinen Effekt auf die Dauer hätten. Maxeiner lehnt radikale Operationen überhaupt ab, zumal nach seiner Ansicht bei 66% der Kranken Tuberkulose anderer Organe vorliegt. Schwarz nimmt einen vermittelnden Standpunkt an, konservative Maßnahmen genügen nicht, bei einseitiger Nebenhodentuberkulose Semikastratio, da nur 35% der Patienten auf der anderen Seite erkranken. Die Epididymektomie ist das Normalverfahren, die Samenblasenexstirpation wird nicht empfohlen.

Bei dieser Gelegenheit sei auf die sog. kompensatorische Hypertrophie der anderen Seite nach einseitiger Kastration hingewiesen (Ribbert, Stieve, Lipschütz).

Was die Hodengeschwülste anlangt, so zeigt sich, daß eine Reihe von Autoren mit der pathologisch-anatomischen Einteilung unzufrieden sind und eine Neuorientierung anstreben. Wir nennen hier Hinmann, der zwei gleichhäufige Gruppen aufstellt, die Seminome und die Teratome. Caudière führt die Tumoren entweder auf den germinativen, den interstitiell-endokrinen oder den exkretorischen Teil des Organs zurück. Southam teilt folgendermaßen ein: A. Gutartige Geschwülste: 1. Teratome, 2. Misch-tumoren. B. Bösartige: 1. Carcinom. a) Epithelialcarcinom, b) Spermatocytom, c) Chori-  
onepitheliom. 2. Sarkom.

Am einfachsten, nach klinischen Gesichtspunkten, teilt Jefferson ein, nämlich in benigne, sowie primär oder sekundär maligne Tumoren. Auf 182 792 Männer kamen 116 maligne Geschwülste, darunter 14 bei Kryptorchien. Southam fand unter 57 000 Kranken 38 Fälle innerhalb 15 Jahren. Bezüglich der Therapie treten einige Autoren wie Hinmann, Chevassu, Orloff, Schischkow für sehr ausgedehnte Operationen ein, mit Schnitten, die bis zum Rippenbogen reichen und Ausräumung aller Drüsen, auch der abdominalen. Die Heilungsziffer der Kastration soll nur 30% gegenüber 15% bei den großen Operationen betragen. Die meisten Autoren stehen den Riesenoperationen jedoch ablehnend gegenüber. Coley macht im Anschluß an die Entfernung der Hodengeschwulst Vaccinebehandlung und wendet außerdem Röntgen und Radium an. Als Vaccine benutzt er Erysipel und Prodigiosus. 18 Fälle waren bis zu 15 Jahren rezidivfrei und gesund. Die Ansichten über die Hodentransplantation sind bezüglich ihrer Wirkungen noch recht verschieden. Während wohl darüber kein Zweifel mehr sein kann, daß mit einer Einheilung des Transplantates, wie auch immer die Technik sein mag, nicht gerechnet werden kann. Die Wirkung in einzelnen Fällen, die mitgeteilt und wohl unbestreitbar sind, muß also entweder eine suggestive sein oder durch Resorption erklärt werden im Sinne einer Substitutionstherapie. Der Transplantation ist in der Injektionsmethode eine Konkurrentin entstanden, die, nach Kurtzahn's auf dem Chirurgenkongress 1923 gemachten Ausführungen geeignet ist, erstere zu verdrängen. Über die größte Zahl von Hodenüberpflanzungen verfügt wohl Stanley, der 1000 Überpflanzungen an 656 Menschen ausführte, indem er sich der Hoden von Hingerichteten wie tierischer Organe bediente. Seine „Erfolge“ sind recht vielseitig: allgemeine Schwächezustände, Schlaflosigkeit, Depression, das Sexualempfinden wurde oft günstig beeinflusst, Asthma wurde gebessert, ja sogar Ataxie, Rheumatismus, Tuberkulose und Kurzsichtigkeit mit Erfolg behandelt! Brandt und Lieschied teilen 4 Fälle der Hallenser Klinik mit: 2 mal wurde kein, 2 mal vorübergehender Erfolg gebucht, der aber rasch verschwand.

e Transplantate im Tierversuch gingen rasch zugrunde. Haberland ist mit anderen der Ansicht, daß jede freie Hodenüberpflanzung zur Erfolglosigkeit verurteilt ist. Auch Irckard, der speziell die rein chirurgischen Fragen bearbeitet hat, kommt zu einem nichtenden Urteil. Der Zustand des Transplantates war durchaus wechselnd, ohne daß man dafür einen Grund angeben könnte. Der größte Teil war nach 6 Tagen schon zugrunde gegangen. Bei Homoplastik war einmal nach 99 Tagen, bei Autoplastik nach 10 Tagen eine schmale Zone von Hodenkanälchen nachzuweisen, sonst, wie gesagt, schon nach kurzer Zeit nichts mehr. Auch Kurtzahn kommt auf Grund seiner Tierversuche zu dem Resultat, daß nach wenigen Wochen das Transplantat nekrotisiert ist, besonders schnell der spermatogene Anteil. Andererseits können wir an den mitgeteilten Folgen nicht vorübergehen, und wir haben allen Grund, den an sich richtigen Weg der Substitutionstherapie weiter zu beschreiten. Nach Kurtzahns Feststellungen wird heute die freie Verpflanzung besser durch die Injektionsmethode ersetzt, in technisch einfacher Weise die Überpflanzung von Hodensubstanz gestattet. Die Technik ist im Kongreßband 1923 beschrieben.

Zur Pathologie des Leistenhodens bringt Windholz einen Beitrag, indem er die Möglichkeit berichtet, daß der Nebenhoden ohne Hoden in das Scrotum herabzuziehen könne. Staemmler berichtet über Gefäßveränderungen an retinierten Hoden. Mehrere Autoren bestätigen die häufige Kombination mit Hernien und Hydroceelen, während Büdinger entwicklungsgeschichtliche Mitteilungen macht.

Die Häufigkeit der malignen Entartung wird nach Ansichten mancher Autoren überschätzt. Bezüglich der Therapie zeigt sich eine gewisse Unzufriedenheit mit den einfachen Methoden. Man greift zu Besonderheiten. Dabei sind die Resultate gar nicht günstig. Die Extensionsmethoden tragen den Sieg über die einfache Fixation am besten Punkt des Scrotums davon (Paschen). Auch für die Hodenentwicklung ist diese Methode besser. Die meisten führen wohl die Fixation am Oberschenkel aus. Die Anwendung eines Zügels an der großen Zehe erwähnen wir als Kuriosum (Jacobson). Jeder anderen genügt die bloße Fixierung am Oberschenkel nicht. Sie führen den Hoden aus dem Scrotum heraus und lagern ihn nach einer entsprechenden Incision unter der Oberschenkelhaut, an welche die Scrotalhaut angenäht wird, so daß eine reguläre Kapsel zwischen beiden Körperteilen gebildet wird. Verband anfangs in Beugelage, dann allmählich Streckung, während nach dem Aufstehen beim Gehen eine Selbstextension stattfindet (Bruskin). Erst nach 1—1½ Monaten erfolgt Durchtrennung.

Zur Hydrocele im Säuglingsalter äußern sich verschiedene Autoren. Vallery-Rotter macht besonders auf die nicht so seltenen syphilitischen Hydroceelen bei Säuglingen aufmerksam, und meint, daß länger als 5—6 Monate bestehende Hydroceelen auf Syphilis sehr verdächtig sind. Der Hoden ist hart, indolent und kann rasch atrophisch werden. Der Wassermann in der Flüssigkeit ist selten positiv. Auch Vaglio nimmt an, daß ein beträchtlicher Teil der Fälle auf luischer Basis beruht. Was im übrigen die Behandlung der Hydrocele im Säuglingsalter anbelangt, so tritt mit Recht Widerspruch für die Punktion ein, die in der Tat meist zum Ziel führt. Ritter empfiehlt gestielte und freie Körper in der Hydrocele, desgleichen Glass. Nach Virchow stehen sie durch irritative Prozesse in der Scheidenhaut. Segre bringt Krankengeschichten bei, die beweisen sollen, daß die essentielle Hydrocele meist tuberkulösen Ursprungs ist; er erzielte mit Jod prompte Heilungen. Lichen empfiehlt Scrotalpunktion bei Säuglingshydroceelen, durch die rasche Heilungen eintraten, die er auf die resorptionsfördernde Wirkung der Stauung zurückführt. Von den bewährten Operationsmethoden ist in den Arbeiten dieses Jahrgangs wenig die Rede, dahingegen wird jetzt häufiger die Punktionsbehandlung resp. Injektion in dem Hydrocelsack ausgeübt. Neben den Einspritzungen von Jod und Formalin, wie sie früher schon angegeben wurden, empfiehlt Deutsch die Injektion von 20proz. Terpentin, 1½ ccm. Hoffmann nimmt

verdünnte Phenollösung (Phenolalkohol 1 : 3). Nach Ablassen der Flüssigkeit und Einlassen von Novocainlösung werden 1—8 ccm injiziert, durch Massieren überall eingedrückt und die Wunde mit Collodium verschlossen. Hier dürften Versuche Torrance interessieren, der sich mit den Resorptionsverhältnissen der Tunica vaginalis experimentell beschäftigt hat. Er injizierte Phenolphthalein und stellte fest, daß normalerweise 14—23 Minuten dieser Stoff im Urin auftritt, nach 6—8 Stunden ausgeschieden ist. Bei Hydrocelen erfolgt gar keine oder sehr späte Resorption, so daß Intoxikationsgefahr nicht besteht. Der Referent der Arbeit macht darauf aufmerksam, daß nach Magnan im Hydrocelensack die Stomata fehlen. Um Nachblutungen bei der Operation (Winkelmänn od. dgl.) zu vermeiden, empfiehlt Parvulescu, nach Spaltung der Tunica doch am Hoden Raffnähte anzulegen, bevor die Wand abgetragen wird.

Bemerkenswert ist der Vorschlag Jeans, doppelseitige Hydrocelen von einem hinteren Medianschnitt, der in der Raphe liegt, zu operieren. Es werden dadurch nicht nur zwei Narben vermieden, sondern die eine entstehende auch unsichtbar.

„Die Chirurgen hatten immer wenig Sinn für die Varicocelenoperation. Dieser einmal ausgesprochene Vorwurf trifft, wie Zöge von Manteuffel meint, weniger sein Messer, als seine Feder. In der Tat liegen die Dinge aber so, daß die Operation sehr zögernd ausgeführt wird, vielleicht wirkt jenes Ereignis, daß vor Jahren einem Chirurgen das Leben kostete, noch nach. Es finden sich einige neuere Vorschläge. Zöge und Isnardi sahen nach Bassinioperation Varicen durch Hochhängen des Samenstranges und Verkürzung des hängenden Teiles des Plexus pampiniformis heilen. Dies führte zu einer besonderen Operationsmethode. 10 cm oberhalb des Leistenringes wird der äußere schräge Bauchmuskel gespalten, dann der innere senkrecht zur Faserrichtung der Samenstrang wird nach oben in den Winkel verlagert, dahinter der Muskel vernäht, der Externus darüber gelagert. Der Vorteil ist der, daß der Samenstrang nicht unter der Haut liegt, sondern zwischen elastischen Polstern. Krause ist wie Zöge, Frank und Isnardi der Ansicht, daß durch künstliche Abknickung und Verlagerung des Samenstranges die Übertragung des Druckes der Blutsäule von der Cava und links Nierenvene auf die Gefäße des Samenstranges aufzuheben ist. Ferrando trennt zwei Venengruppen, eine vordere größere (die spermatische Gruppe), die klappenlos ist, und in die ebenfalls klappenlose Cava mündet, und eine hintere kleine (funiculo-deferential) mit Klappen, die in die ebenfalls klappentragende Epigastrica mündet. Erstere Gruppe wird besonders bei der Operation berücksichtigt, beide Venenportionen sollen gut getrennt sein.

Was die Erkrankungen des Scrotums anbelangt, so interessieren Ausführungen Southams, der 141 Fälle von Carcinom beobachtete, von denen 70 Patienten Seiden Spinner, ca. 20 Teerarbeiter und nur 1 Schornsteinfeger war. Als Ursache wird Maschinenöl aus der Paraffinreihe angegeben, das sich in die Anzüge an dieser Stelle saugt und nun beim Bedienen der Maschinen in die Haut gerieben wird. Die Prognose ist nicht ungünstig, die Ausräumung der Leistendrüsen aber notwendig. Auch das spontane Gangrän bietet nach Salinger eine günstige Prognose, während Campbell über Streptokokkengangrän berichtet, die erysipelähnlich eine Mortalität von 25% aufweist. Kommt es bei derartigen Prozessen oder bei Urinphlegmonen im Bereich des Scrotums oder des Penis zu urinöser Durchtränkung der Gewebe, Fistelbildung, kann jenen scheußlichen Zuständen, die wir gewöhnlich ins Wasserbett legen, ist eine Behandlungsmethode, die Thevenot empfiehlt, beherzigenswert, nämlich zunächst eine Ableitung des Urins durch eine suprapubische oder perineale Fistel (erstere scheint mir besser zu sein) herbeizuführen.

Aus der Penischirurgie liegen eine Reihe Einzelbeobachtungen vor, die von kasuistischem Interesse haben und auf deren Mitteilungen wir im einzelnen zurückzukommen können glauben, ein Dekollement des Penis wird mitgeteilt, ein Spinnenbiß mit schweren Intoxikationserscheinungen, große Präputialsteine, auch Allgemeininfektionen.



nen von dieser Gegend ausgehen („penigene Septicopyämie“, ein herrliches Wort!). Interessant ist C. Müllers Arbeit über Priapismus, von dem er 4 Fälle beibringt. Dies ist in der Regel durch Gerinnungen in den Schwellkörpern bedingt und kann durch Längsincision und Ausräumung der Thromben geheilt werden. Die Thrombosen entstehen entweder durch Blutveränderungen zustande oder solche der Blutströmung, langanhaltender Erektion infolge Reizung der Nervi erigentes, bei Affektionen des Harns oberhalb der Lendenanschwellung, oder durch Schädigung der Gefäßwand der Schwellkörper auf traumatischem Wege, oder endlich durch entzündliche Veränderungen.

Die Ursache der plastischen Induration ist noch unbekannt. Hörnicke fand embryonale Zellen mit jungem Bindegewebe als straffes kollagenes Gewebe mit atypischer Entartung. Ferner Kalk- und Knocheneinlagerung. Der Ausgangspunkt kann ein Gefäßsystem aus erfolgen, sowie von den kavernen Räumen. Exstirpation oder Amputation wird empfohlen, doch ist auch Spontanheilung möglich. Über Epithelcysten der äußeren Genitalien berichten Roello und Ohno, letzterer hat 25 Fälle zusammengestellt, Dermoid- und Schleimcysten, wohl stets kongenitaler Natur.

Beim Peniscarcinom treten alle Autoren für radikale Operationsmethoden ein. Im mindesten Ausräumung der Drüsen wird gefordert, manche machen eine Totalamputation. Rezidive bei letzterer nur 2–3,7%, sonst 32%. Küttner stellte unter 100 Fällen nur 24 unter 30 Jahren fest. Bei der Penisamputation empfiehlt Liek die Amputation eines Hautovals an der unteren Peniswurzel, damit die Haut sich nicht vor der Harnröhrenmündung am Stumpf legt.

Natürlich fehlen auch nicht 2 neue Phimosenoperationen (Hummer, Doiteau), deren Beschreibung wir ebenso verzichten, wie auf die Mitteilung besonderer Methoden bei der Operation der Hypo- oder Epispadie (Young, Ryschlik, Cameron, Marion u. a.), doch möchten wir noch eine Warnung Ledderhoses mitteilen, bei Operationen am Präputium die Infiltrationsanästhesie anzuwenden, da sie zu Gangrän führen kann, sondern stets die Leitungsbetäubung.

Anghel bespricht die Schädigungen, die durch den Verweilkatheter hervorgerufen werden. Schon kurze Zeit nach dem Einlegen kann es zur Ulcusbildung kommen. Er macht besonders aufmerksam auf latente Geschwüre in der Harnröhre, die oft symptomlos verlaufen, aber den Anlaß zu schweren Entzündungen geben können (6 Autopsien). Periurethrale Abscesse, Entzündungen der Schwellkörper, Phlegmonen, Abszessen, Ektasien können auftreten. Zur Entstehung genügen 2 Tage. Nicht die Dicke des Katheters ist maßgebend, wohl aber seine Härte. Weiche Nélatons sind zur Vermeidung dieser unter Umständen verhängnisvollen Komplikationen anzuwenden. Regelmäßiges Wechseln, evtl. nur nächtliches Einlegen, wird weiter empfohlen. Es steht dies im Gegensatz zu der Ansicht anderer Autoren, die bis zu 3 Wochen einen Katheter einlassen wollen. Eine Reihe kleinerer Einzelmitteilungen und kasuistischer Beiträge haben sich unter einheitlichen Gesichtspunkten nicht besprechen.

Katheters ist maßgebend, wohl aber seine Härte. Weiche Nélatons sind zur Vermeidung dieser unter Umständen verhängnisvollen Komplikationen anzuwenden. Regelmäßiges Wechseln, evtl. nur nächtliches Einlegen, wird weiter empfohlen. Es steht dies im Gegensatz zu der Ansicht anderer Autoren, die bis zu 3 Wochen einen Katheter einlassen wollen. Eine Reihe kleinerer Einzelmitteilungen und kasuistischer Beiträge haben sich unter einheitlichen Gesichtspunkten nicht besprechen.

#### Remains.

- Das, M., Mediastinaltumor. Beitrag zur Kenntnis vom Eunuchoidismus. (Mediastinaltumor.) (Israel. Ziekenhuis, Rotterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 16, S. 1614–1629.) (Holländisch.) 23, 384.
- Edman, Herman, Ulcerating granuloma (granuloma inguinale). A pictorial presentation of tropical and temperate zone experience. (Das Granuloma venereum in Abbildungen nach Erfahrungen in tropischem und gemäßigttem Klima.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 2, S. 86–92.) 23, 215.
- Küttner, Prostatachirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.–7. IV. 1923.) 23, 54.
- Wesley, Oswald Swinney, Modern surgery of the prostate gland. (Die moderne Chirurgie der Prostata-drüse.) (Dep. of urol., James Buchanan Brady found., hosp., New York.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 13, S. 441–444.) 26, 364.

- Negro, M., et G. Colombet, L'épreuve de la phénolsulfonephthaléine comme moyen d'établissement du pronostic d'intervention chez les prostatiques. (Die Phenolsulfophthaleinprobe zur Feststellung der operativen Prognose bei Prostataerkrankungen.) (Serv. civ., hôp. Lariboisière, Paris.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 1, S. 1 bis 28.) 25, 40
- Ohmori, D., Histopathologische Studien an den akzessorischen Geschlechtsdrüsen (Prostata und Samenblase) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Wechselbeziehungen. (Univ.-Inst. f. pathol. Histol. u. Bakteriologie, Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirug. Bd. 12, H. 1/2, S. 1—31.) 25, 5
- Wesson, Miley B., Fasciae of the urogenital triangle. (Die Fascien des Trigonum urogenitale.) (George Williams Hooper found. f. med. research a. dep. of urol. univ., of California med. school, San Francisco.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 24, S. 2024—2030.) 30, 78

#### **Anatomie, Physiologie und Pathologie der Prostata.**

- Dorsey, Thomas M., Diseases of the prostate gland. (Krankheiten der Vorsteherdrüse.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 8, S. 478—485.) 29, 20
- Küttner, Hermann, Die Chirurgie der Prostata. (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg. Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 373—389.) 82—93.) 29, 20
- Lidskij, Chirurgische Zugänge zur Vorsteherdrüse. (Verhandl. d. 1. Ärztekongress des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 186.) (Russisch.) 29, 20
- Lisser, H., Absence of the prostate associated with endocrine disease, notably hypopituitarism; with histories of eighteen cases. (Fehlen der Prostata bei endokrinen Erkrankungen, besonders Hypopituitarismus. 18 Fälle.) (Dep. of med., univ. of California med. school, Berkeley.) (Endocrinology Bd. 7, Nr. 2, S. 225—231.) 25, 13
- Maza, Eosinophilie und Prostata. (Spanische Ges. f. Urol., Sitzg. v. 23. III. 1923.) (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, S. 234—236.) (Spanisch.) 29, 20
- Ohmori, D., Histopathologische Studien an den akzessorischen Geschlechtsdrüsen (Prostata und Samenblase) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Wechselbeziehungen. (Univ.-Inst. f. pathol. Histol. u. Bakteriologie, Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirug. Bd. 12, H. 1/2, S. 1—31.) 25, 5
- Pussep, L., Die Innervation der Prostata (experimentelle Untersuchung). (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 87, H. 4/5, S. 428—440.) 27, 47
- Saposhkoff, K. I., Über den Zutritt zur Prostata und den Samenblasen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 354—355.) (Russisch.) 25, 20

#### **Prostataabscess.**

- Astraldi, Les infections de l'adénome prostatique. (Die Infektionen des Prostataadenoms.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 31—54.) 27, 47
- Boeminghaus, Hans, Über seltene Ausgänge von Prostataabscessen und den Blasenschluß nach Fortfall der Prostata. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Zeitschr. f. urol. Chirug. Bd. 14, H. 1/2, S. 63—70.) 25, 34
- Fouquiau, P., Microbiologie et vaccinothérapie des abcès de la prostate. (Bakteriologie und Vaccinothérapie der Prostataabscesse.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 1—12.) 27, 47

#### **Prostatahypertrophie, ihre Behandlung, insbesondere mit Prostatektomie.**

- Anghel, I., La sonde à demeure et ses inconvénients. (Der Verweilkatheter und seine Folgen.) (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 11/12, S. 38—48.) 28, 27
- Astraldi, Les infections de l'adénome prostatique. (Die Infektionen des Prostataadenoms.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 31—54.) 27, 47
- Astraldi, A., Infektion des Prostataadenoms. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 2, S. 692—699 u. Nr. 25, S. 758—762.) (Spanisch.) 29, 36
- Barney, J. Dellinger, The operability of prostatic obstruction. (Die Operabilität der prostatischen Harnverhaltung.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 3, S. 755—760.) 26, 36
- Bayer, Carl, „Sekundäre Blasen-Harnröhren-Mastdarmfistel nach transveicaler Prostatektomie.“ (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1088—1089.) 25, 10
- Blanc, H., A propos de la barre interurétérale. (Die interurétérale Barriere.) (Serv. civ., hôp. Lariboisière, Paris.) (Journ. d'urol. Bd. 16, Nr. 4, S. 274—285.) 26, 33
- Boenig, Horst, Die Blutserumkoagulationsmethode als Probe zur Nierenfunktionsprüfung bei Prostatikern. (Dissertation; Königsberg 1923. 28 S.) 28, 28

- Borza, Jenő, Die Rolle der eosinophilen Zellen in der Differentialdiagnose des Fibroadenoms der periurethralen Drüsen und des Prostatacarcinoms. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 40, S. 503—504.) (Ungarisch.) 26, 363.
- Burrows, Waters F., and Elliott C. Burrows, Prostatectomy. (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 5, S. 276.) \*
- Chute, Arthur L., The paramount problem in prostatectomy. (Das Hauptproblem bei der Prostatektomie.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 18, J. 669—671 u. 685—687.) 24, 219.
- Cordua, Ernst, Vereinfachtes Verfahren der Tropfspülung nach Prostatectomia superior. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 4, S. 126—127.) 28, 125.
- Cunningham, John H., A device for haemostasis and drainage following suprapubic prostatectomy. (Ein Kunstgriff zur Blutstillung und Drainage nach der suprapubischen Prostatektomie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 569 bis 571.) (Mit 3 Abbildungen.) 24, 220.
- Darget, Raymond, Les prostatites simples des vieillards. (Die einfache Greisenprostatitis) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 6, S. 459—467.) 28, 316.
- Day, Robert V., Perineal and suprapubic prostatectomy and choice of operation in types of cases. (Perineale und suprapubische Prostatektomie und ihre Wahl bei verschiedenen Typen von Krankheitsfällen.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 9, S. 371—372; Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 17, S. 1416—1417.) 26, 191. 29, 208.
- Deaver, John B., and Leon Herman, Enlargement of the prostate. (Prostatahypertrophie.) 2. Aufl. (Philadelphia: P. Blakiston's & Co. London: Bale, Sons and Danielsson 1923. XIII, 358 S.) \*
- Denschlag, Johannes, Verlauf des Ductus ejaculatorii in hypertrophischer Prostata. (Dissertation: Halle 1920 [1923]. 29 S.) \*
- Devloo, Constante d'Ambard et épreuve à la phénolsulphonephthaléine, dans un cas d'hypertrophie de la prostate. (Die Ambardsche Konstante und die Phenolsulphophthaleinprobe in einem Fall von Prostatahypertrophie.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 20, S. 536—539.) 25, 204.
- Düttmann, Gerhard, Die Niereninsuffizienz bei Prostatahypertrophie. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 79—89.) 22, 41.
- Farr, Robert Emmett, Some helpful surgical adjuncts and methods. (Einige chirurgische Hilfsmittel und Methoden.) (St. Mary's hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America [Minneapolis-St. Paul-Nr.], Bd. 3, Nr. 5, S. 1175—1201.) 25, 307.
- Foss, Harold L., The control of hemorrhage following prostatectomy. (Die Kontrolle der Blutung nach der Prostatektomie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 802—805.) 81, 488.
- Gleason, John H., Surgery of the prostate gland. (Prostatechirurgie.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 6, S. 189—192.) 25, 409.
- Goepel, R., Die Technik der Prostatectomia suprapubica. Erfahrungen an über 300 Fällen von suprapubischer Prostatektomie. (Chirurg. Klin. Goepel-Hörhammer, Leipzig.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 41, S. 1533—1539.) 26, 190.
- Gover, Mary, A statistical study of the etiology of benign hypertrophy of the prostate gland. (Statistische Studie über die Ätiologie der benignen Prostatahypertrophie.) (John Hopkins hosp. reports Bd. 21, H. 4, S. 231—295.) 27, 474.
- Grauhan, Ziele und Wege der Prognosenstellung vor der Prostatektomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 1/2, S. 1—64.) 25, 133.
- Haim, Prostatahypertrophie. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 16, S. 425—426.) (Tschechisch.) \*
- Hedri, Endre, Über die sogenannte Prostatahypertrophie. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 44, S. 620—623.) (Ungarisch.) 26, 363.
- Hinman, Frank, The standardization of prostatectomy with reference to the recent modifications of Young's technic. (Die Standardmethode der Prostatektomie mit Berücksichtigung der neuen Modifikationen der Youngschen Technik.) (Univ. of California hosp., Berkeley.) (Surg. clin. of North Americ. Bd. 3, Nr. 3, S. 717 bis 730.) 26, 252.
- Jacoby, Max, Zur Prostatahypertrophie. (Virchow-Krankenhaus u. chirurg. Poliklin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 6—37.) 25, 509.
- Kielleuthner, Über Prostatahypertrophie. (Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Jg. 14, H. 4, S. 23—31.) \*
- Kornitzer, Ernst, und Carl Zanger, Über myomatöse und adenomatöse Prostatahypertrophie. (Rothschildspit. u. Univ.-Institut f. pathol. Histol. u. Bakteriologie, Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 11, H. 5/6, S. 137—157.) 21, 535.

- Kremer, Karl, Die Indikationen der operativen Therapie der Prostatahypertrophie. (Dissertation: Köln 1923. 42 S.)
- Küttner, H., Perineale oder suprapubische Prostatektomie? (Rev. méd. de Hamburg. Jg. 4, Nr. 6, S. 176—178.) (Spanisch.)
- Landau, Hans, Über die Vasektomie als Behandlungsmethode der Prostatahypertrophie. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 255—256.) 22, 41.
- Legueu et Rochet, Les cellulites périvésicales et pelviennes après certaines cystostomies ou prostatectomies sus-pubiennes. (Die perivesicalen und Beckenphlegmonen nach gewissen Cystostomien oder suprapubischen Prostatektomien.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 1, S. 1—11.) 25, 136.
- Legueu, F., Die neue Auffassung der Prostatahypertrophie. (Rev. méd. de Sevilla. Jg. 42, H. 11, S. 9—22.) (Spanisch.)
- Lichtenstern, Robert, Anatomische und klinische Untersuchungen über das Verhalten der Ductus ejaculatorii nach der suprapubischen Prostatektomie. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 32—39.) 22, 180.
- Liebig, Fritz, Die Prostatahypertrophie. Ergebnisse der letzten 10 Jahre. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 10, S. 593—613 u. H. 11, S. 625 bis 659.) 26, 466.
- Liebig, Fritz, Ergebnisse der Prostatektomie (an der Chirurg. Universitätsklinik zu Breslau). (Dissertation: Breslau 1923. 28, II S.)
- Lobmayer, Géza, Über den Wert der Steinachschen Operation. (Börnyógyászati urol. és venerol szemle Jg. 1, Nr. 3, S. 45—48.) (Ungarisch.) 25, 138.
- Lowsley, Oswald Swinney, Modern surgery of the prostate gland. (Die moderne Chirurgie der Prostata-drüse.) (Dep. of urol., James Buchanan Brady found., hosp., New York.) (Boston med. a. surg. journal. Bd. 189, Nr. 13, S. 441—444.) 26, 364.
- Luys, Georges, Le „forage de la prostate“: Indications, technique et résultats. (Die Prostataentfernung, Indikation, Technik und Resultate.) (Clinique Jg. 18, Nr. 21, S. 243—245.)
- Luys, Georges, Comment devenir prostatique et comment l'éviter. (Wie wird jemand zum Prostatiker und wie vermeidet man das?) (Clinique Jg. 18, Nr. 16, S. 95—96.)
- Mac Kenzie, David W., and Magnus I. Seng, The prostatic problem. (Das Problem der Prostatahypertrophie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 1, S. 102 bis 106.) 25, 131.
- Martin, J., Fistule vésico-rectale chez un prostatique guérison rapide sous l'influence d'une sonde à demeure, prostatectomie hypogastrique. (Blasenmastdarmfistel bei einem Prostatiker. Schnelle Heilung unter Dauerkatheter und anschließende suprapubische Prostatektomie.) (Journ. d'urolog. Bd. 16, Nr. 3, S. 229—231.) 26, 190.
- Maza, Eosinophilie und Prostata. (Spanische Ges. f. Urol., Sitzg. v. 23. III. 1923.) (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 293, S. 234—236.) (Spanisch.) 29, 206.
- Mix, C. M., Adenoma of the prostate gland. (Adenom der Prostata-drüse.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 7, S. 222—226.)
- Morson, A. Clifford, Division of the vas deferens in prostatectomy. (Durchtrennung des Vas deferens bei der Prostatektomie.) (Brit. med. journal. Nr. 8288, S. 1032 bis 1033.)
- Morson, Clifford, Some problems of prostatectomy. (Probleme der Prostatektomie.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 3, S. 253—258.) 28, 124.
- Moser, Ernst, Zur Behandlung der Prostatahypertrophie. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 6, S. 334—339.) 25, 132.
- Neugebauer, Gustav, Prostatahypertrophie und -atrophie. (Kreiskrankenh. Striegau, Schlesien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 46, S. 1522—1523.)
- Ohmsted, Werner, Operation der Prostatahypertrophie. (Dissertation: Berlin 1923. 29 S.)
- Oppenheimer, Rudolf, Achtzig suprapubische Prostatektomien mit einem Todesfall. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 11, S. 496—498.) 23, 411.
- Orlob, Wilhelm, Indikation, Methoden und Erfolge der Prostatektomie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 44 S.)
- Parker, Wilbur B., Bladder neck obstructions; their surgical relief in reference to the Young punch. (Blasenhalshverlegungen; ihre chirurgische Behandlung mittels Youngschem Excisor.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 1, S. 36—43.) 22, 356.
- Peters, W., Die Indikationsstellung für die Prostatektomie an der Garrèschen Klinik. (Chirurg. Klin., Univ. Bonn.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 1, S. 15—18.) 23, 411.

- helps, Olney D., and Walter D. Bieberbach, Some unusually large prostates. (Einige ungewöhnlich große Prostaten.) (Genitourin. serv., Worcester city hosp., Worcester.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 9, S. 550.) 26, 190.
- latou, Eivind, Harnbeschwerden bei 198 älteren Männern. „Prostatahypertrophie.“ (Chirurg. Abt. B., Rikshosp., Christiania.) (Norsk magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 10, S. 883—894.) (Norwegisch.) 27, 474.
- andall, A., The morbidity that follows prostatectomy. (Die Morbidität nach der Prostatektomie.) (Atlantic med. journ. 26, S. 827.) 27, 348.
- athburn, N. P., Notes on suprapubic prostatectomy based on an analysis of 100 consecutive cases. (Bemerkungen zur suprapubischen Prostatektomie auf Grund von 100 aufeinanderfolgenden Fällen.) (Urol. serv., Brooklyn hosp., Brooklyn, New York.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 6, S. 415—425 u. 465—475.) 28, 317.
- ingel, T., Klinische Untersuchungen über die Prostata-Vergrößerung. (Brazil-med. Bd. 1, Nr. 18, S. 245—248.) (Portugiesisch.) \*
- ubritius, Hans, Die chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie. (Urol. Abt., allg. Poliklin., Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 1/2, S. 35—46.) 28, 330.
- amuel, Artur, Die Ergebnisse der Prostatektomie (einschließlich der Vasektomie). (Dissertation: Berlin 1923. 20 S.) \*
- ánchez Covisa, Isidro, Hypogastrische Prostatektomie bei einem Achtzigjährigen. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 300, S. 625—631.) (Spanisch.) \*
- ebold, A., Über eine einfache Vorrichtung für Prostatikerkatheterisation. (Wratschebnaja Gaseta Jg. 27, Nr. 19/20, S. 438.) (Russisch.) 80, 130.
- tapelmohr, Sten von, Vasektomie bei Prostatahypertrophie. (Svenska läkartidningen Jg. 20, Nr. 41, S. 961—963.) (Schwedisch.) \*
- tark, E., Sekundäre Blasen-Harnröhren-Mastdarmfistel nach transvesicaler Prostatektomie. (Städt. Krankenh., Weiden i. O.) (Zentralbl. f. Chirurgie Jg. 50, Nr. 10, S. 389—391.) 28, 412.
- tevens, A. R., Prostatic obstruction. (Prostatische Harnretension.) (Surg. clin. of North America [New York Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 549—562.) 28, 411.
- ant, A propos des prostatiques sans prostate. (Zur Frage des Prostatismus ohne Prostata.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 30, S. 841—844.) 25, 343.
- ant, Was versteht man unter Hypertrophie oder Adenom der Prostata? (Rev. méd. de Sevilla Jg. 42, Nr. 4, S. 9—11; Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 296, S. 427—430.) (Spanisch.) \*
- thomas, Gilbert J., An emergency method of controlling hemorrhage from the prostatic urethra following the punch operation. (Ein Notverfahren zur Blutstillung aus der prostatischen Harnröhre nach der Youngschen Prostatektomie.) (Med. a. gynecol. schools, univ. of Minnesota, Minneapolis.) (Surg. clin. of North America. Bd. 8, Nr. 5, S. 1281—1283.) 26, 120.
- loo, R. de, Die Ambardsche Konstante und die Phenolsulfophthaleinprobe bei einem Fall von Prostatahypertrophie. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 20, S. 525 bis 527.) (Flämisch.) 25, 341.
- oelcker, Die Prostatahypertrophie. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 9, S. 271 bis 273 u. Nr. 10, S. 315—317.) \*
- oelcker, F., Die Prostatahypertrophie. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Beih., S. 66—74.) \*
- hite, H. P. Winsbury, The closure of the suprapubic urinary fistula following suprapubic prostatectomy: Observations on 68 cases. (Der Verschluss der suprapubischen Urinfistel nach suprapubischer Prostatektomie. Beobachtungen an 68 Fällen.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 41, S. 173—178.) 25, 408.
- ossidlo, E., Operationsmethoden der Prostatahypertrophie. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, Nr. 7, S. 415—422.) 25, 132.
- oung, Hugh Hampton, Prostatectomy, pre-operative, operative and postoperative treatment. (Prostatektomie, Vorbehandlung, operative Technik, Nachbehandlung.) (James Buchanan Brady urol. inst., Johns Hopkins hosp., Baltimore, Maryland.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 5, S. 589—612.) 25, 438.
- prostataatrophie.**
- leugebauer, Gustav, Prostatahypertrophie und -atrophie. (Kreiskrankenh. Striegau, Schlesien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 46, S. 1522—1523.) \*
- prostatatuberkulose und -syphilis.**
- arney, J. Dellinger, Tuberculosis of the adenomatous prostate. (Tuberkulose der hypertrophischen Prostata.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 81—84.) 25, 205.

- D'Agata, Giuseppe, Amputazione del retto e prostato-vesicolec-tomia totale per concomitante processo neoplastico e tubercolare. (Rectumamputation und totale Prostata-Vesiculektomie wegen gleichzeitiger krebsiger und tuberkulöser Erkrankung.) (Istit. di patol. e clin. chirurg., univ., Camerino.) (Arch. ital. di chir. Bd. 6, H. 6, S. 602—618.) 23, 363
- Ponce de Leon, Prostatasyphilis. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 6, S. 321—323.) (Spanisch.) 27, 123
- Solomons, Bethel, Tuberculosis of the genitalia; with review of literature. (Genital tuberculosis.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 777—780.) 27, 123

#### Prostatageschwülste.

- Bettoni, Italo, Über einen eigenartigen Fall von Sarkom der Prostata. Mit Zusammenstellung der bisher beobachteten Fälle. (Städt. Rudolf-Virchow-Krankenh., Berlin.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 2, S. 106—121.) 23, 412
- Borza, Jenő, Die Rolle der eosinophilen Zellen in der Differentialdiagnose des Fibroadenoms der periurethralen Drüsen und des Prostatacarcinoms. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 40, S. 503—504.) (Ungarisch.) 26, 363
- Dillon, James R., Pre-cancerous and early cancerous lesions of the genito-urinary tract. (Vor- und Frühcarcinose des Urogenitaltraktes.) (Urol. dep., Stanford univ. med. school.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 4, S. 148—149.) 24, 217
- Gruber, Gg. B., und K. Maier, Trauma und Sarkom der Prostata. (Stadtkrankenh. Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 3/4, S. 120—123.) 24, 207
- Legueu, Le traitement des cancers de la prostate. (Behandlung der Prostatacarcinome.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 16, S. 183—184.) 24, 207
- Sluys et Vanden Branden, Traitement du cancer de la prostate par la curiethérapie. (Behandlung des Prostatacarcinoms mittels radioaktiver Substanzen.) (Scapd Jg. 76, Nr. 3, S. 57—62.) 21, 442
- Smith, George Gilbert, Cancer of the prostate. (Über Prostatacarcinom.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 17, S. 621—625.) 23, 213
- Swan, R. H. Jocelyn, The incidence of malignant disease in the apparently benign enlargement of the prostate. (Der Befund einer malignen Erkrankung bei einer scheinbar gutartigen Prostatavergrößerung.) (Lancet Bd. 205, Nr. 18, S. 971 bis 974.) 26, 130
- Symmers, Douglas, Primary lymphosarcoma of the prostate. (Primäres Lymphosarkom der Prostata.) (Arch. of surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 755—763.) 23, 363
- Walker, George, Transpubic removal of the prostate for carcinoma. (Transpubische Entfernung der Prostata wegen Carcinom.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 795 bis 801.) 30, 796

#### Anatomie und Physiologie des Hodens und Nebenhodens. Steinhoden-Operation.

- Brandt und Lieschied, Klinisches und Experimentelles zur Frage der Hodentransplantation. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 5/6, S. 460—466.) 23, 216
- Burckhardt, Hans, und Friedrich C. Hilgenberg, Freie Hodenverpflanzung. (Chirurg. Klin., Univ. Marburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 12, S. 43—54.) 22, 416
- Cardenal y Pujals, León, Verjüngungsversuche. (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 11, Nr. 11, S. 465—501.) (Spanisch.) 26, 194
- Fukui, N., On a hitherto unknown action of heat ray on testicles. (Eine bisher unbekannte Wirkung der Wärmestrahlen auf die Hoden.) (Japan med. world Bd. 4, Nr. 2, S. 27—28.) 24, 420
- Haberland, H. F. O., Die klinische Bedeutung von Hodenexperimenten. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 4, S. 167—168.) 22, 358
- Haberland, H. F. O., Experimentelle Untersuchungen am Hoden nebst klinischen Bemerkungen. (Chirurg. Klin., Augustahosp., Univ. Köln.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 67—104.) 23, 413
- Hammesfahr, C., Zur Kritik der Hodentransplantation. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 1, S. 9—11.) 21, 536
- Kurtzahn, Hans, Hodenverpflanzung im Tierexperiment (nebst klinischen Bemerkungen über Transplantationen durch Injektion). (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (47. Tag d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 126, S. 536—557.) 26, 195
- Markovits, Emmerich, Zur röntgenologischen Kastration beim Manne. (Allg. Krankenh. u. Krankenh. Wieden. Wien.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 457—459.) 22, 491

- Nold, Wilhelm, Ein Fall von Hodentransplantation bei Eunuchoidismus. (Dissertation: Gießen 1923. 18 S.) \*
- Rodinoff, S., Zur Operation nach Steinach bei einem Fall von Marasmus senilis. (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 499.) 27, 61.
- Schipatscheff, W. G., und I. N. Perewodtschikoff, Zur Transplantation der Keimdrüsen, ein Beitrag zu Steinachs Arbeiten über Verjüngung und Lebensverlängerung. (Chirurg. Univ.-Klin., Irkutsk.) (Irkutskij medizinskij journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 88—110.) (Russisch.) 27, 476.
- Thomann, Otto, Die Lehre von der inneren Sekretion des Hodens und ihre praktische chirurgische Bedeutung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 45 S.) \*
- Thorek, Max, Studies in the technic of testicular transplantations. (Studien über die Technik der Hodentransplantation.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 11, S. 671 bis 685.) 28, 318.
- Zibordi, Ferruccio, Reperti istologici del timo e del testicolo in seguito all'interruzione dei dotti deferenti. (Histologische Untersuchungen der Thymus und des Hoden im Anschluß an die Durchtrennung der Samenkanäle [Vasa deferentia].) (Clin. pediatr., univ., Modena.) (Clin. pediatr. Jg. 5, H. 1, S. 1—21.) 28, 432.
- Hodenektomie, Kryptorchismus und andere Mißbildungen.**
- Bonem, Paul, Über Ätiologie und neuere Therapie des Kryptorchismus. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 18 S.) \*
- Bruno, Giovanni, Un caso di ectopia transversa testis. (Ein Fall von Ectopia transversa testis.) (Morgagni Jg. 65, pt. 2, Nr. 4, S. 57—59.) 22, 246.
- Bruskin, I., Zur Frage der Herabführung des Hodens in den Hodensack bei Kryptorchismus. (Chirurg. Klin., I. Moskauer Univ.) (Urologija Jg. 1, Nr. 1, S. 25—30.) (Russisch.) 24, 420.
- Bruskin, I., Über die operative Verlagerung des Hodens in den Hodensack beim Kryptorchismus. (Chirurg. Klin., I. Staats-Univ. Moskau.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 91—97.) 25, 344.
- Büdingen, Konrad, Über Kryptorchismus und Fehlwanderung des Hodens. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 26, S. 893—896.) 26, 192.
- Delfor del Valle, Die inguinale Ektopie des Hodens und ihre chirurgische Behandlung. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 48, S. 1161—1172.) (Spanisch.) \*
- Glass, E., Azoospermie bei Leistenhoden (bzw. Kryptorchismus) und kurze Bemerkungen zur Arbeit von R. Paschen „über die operativen Erfolge des Kryptorchismus“ Zentralblatt 1923. Nr. 38. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1699—1700.) 25, 510.
- Kubányi, Andre, Über die Operationen des Kryptorchismus. (VI. Chirurg. Abt., St. Stephanspit., Budapest.) (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 3, S. 28.) (Ungarisch.) 22, 246.
- Navarro, Alfredo, Eine seltene Komplikation der Hodenektomie. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 9, S. 821—823.) (Spanisch.) 26, 365.
- Paschen, Richard, Die operativen Erfolge des Kryptorchismus. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1440—1441.) 25, 138.
- Romiti, Cesare, Di un sarcoma sviluppatosi in un testicolo chirurgicamente trasportato nell'interno del ventre. (Sarkomentwicklung nach chirurgischer Verlagerung des Hodens in die Bauchhöhle.) (Istit. di clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 43, S. 1014—1017.) 25, 344.
- Rostock, Paul, Zwischenzellentumoren bei Leistenhoden. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 59 Bl. m. Taf.) \*
- Sand, Knud, Hermaphroditisme (vrai) glandulaire alternant chez un individu de dix ans. (Wahrer Hermaphroditismus bei einem Individuum von 10 Jahren.) (Hôp municipal, Copenhagen.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 3, S. 171—194.) 24, 222.
- Sand, Knud, Experimenteller Hermaphroditismus. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 32, S. 565—574.) (Dänisch.) 25, 410.
- Schneider, Pfeil, Ein Fall von Hermaphroditismus verus alternans unter dem Bilde einer Hodenverlagerung. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 963—968.) 26, 194.
- Staemmler, M., Über Arterienveränderungen im retinierten Hoden. (Pathol. Inst., Univ. Göttingen.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 245, S. 304—321.) 26, 193.
- Tenckhoff, Bernhard, Zur Entstehung der Stieldrehung innerer Organe. (Torsion eines Netzzipfels und eines Leistenhodens.) (St. Joseph-Hosp., Elberfeld.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 224—239.) 28, 316.

Windholz, F., Zur Pathologie des Hodendescensus. Teilung des Nebenhodens bei unvollständigem Descensus. (Pathol. Inst., Tübingen.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2. Nr. 47, S. 2175—2176. 26, 365.

Zeno, Artemio, und Luis A. Introini, Die operative Behandlung der Hodenektomie und ihre Resultate. (Red. méd. del Rosario Jg. 18, Nr. 3, S. 155—178. (Spanisch.) 24, 297.

#### **Gonorrhoeische und syphilitische Hoden- und Nebenhodenentzündung.**

Behrens, Karl, Ein Fall von abscedierender gonorrhoeischer Epididymitis. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 24 S.)

Bonnet, M.-L., Les injections de lait dans le traitement de l'épididymite blennorrhagique. (Milchinjektionen bei der Behandlung der gonorrhoeischen Epididymitis.) (Journ. de méd. de Lyon Jg. 4, Nr. 81, S. 299—302.) 24, 299.

Kleb, Werner, Lokale Therapie der Epididymitis gonorrhoeica mit besonderer Berücksichtigung der Methode Zirm „Intraserotale Injektion einer 1 proz. Arthigon-NaCl-Lösung“. (Dissertation: München 1922 [1923]. 29 S.)

Kretschmer, Herman L., and Jewell C. Alexander, The surgical pathology of acute and chronic epididymitis. (Chirurgische Pathologie der akuten und chronischen Nebenhodenentzündung.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 5, S. 335—352.)

Magee, David M. P., A unique case of coexistent tuberculosis and syphilis in the genital tract. (Ein eigenartiger Fall gleichzeitiger tuberkulöser und syphilitischer Erkrankung des Urogenitaltraktes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 179—180.) 24, 506.

#### **Hydrocele.**

Ahrens, Reinhold, Ein neuer Vorschlag zur Operation der Hydrocele testis. (Städt. Krankenh., Remscheid.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1768.) 29, 462.

Jaeger, W., Hydrocele und Unfall. (Med. Abt., Kreissp. Aarau.) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 22, Nr. 50, S. 513—518.) 22, 357.

Kazda, Franz, Ungewöhnliche Lage einer beiderseitigen Hydrocele. (II. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 414—416.)

Licini, Cesare, Taglio alla regione inguinale per le operazioni sul testicolo e sul suo funicolo (osservazioni sulle operazioni di idrocele e varicocele). (Inguinalschnitt für die Operationen am Hoden und am Samenstrange [Beobachtungen bei den Operationen von Hydrocele und Varicocele].) (Osp. civ., Ortona a Mare.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 12, S. 363—367.) 27, 476.

Ritter, Leo, Zur Entstehung der gestielten und freien Hydrocelenkörperchen. (Augusta- u. Bürgerhosp., Köln.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 308—324.) 26, 366.

Segre, Mario, Ancora su la patogenesi dell'idrocele essenziale. Contributo clinico. (Nochmals zur Pathogenese der essentiellen Hydrocele. Klinischer Beitrag.) (Pol. clinico, sez. prat. Jg. 30, H. 12, S. 368—372.) 22, 417.

Vaglio, R., Ulteriore contributo allo studio dell'idrocele dei lattanti. (Weiterer Beitrag zur Untersuchung der Hydrocele der Säuglinge.) (Istit. di clin. pediatr., univ. Napoli.) (Pediatrics Jg. 31, H. 18, S. 969—974.) 26, 192.

Vallery-Radot, Pierre, et Salès, L'hydrocèle du nourrisson: rapports de certaines formes avec la syphilis héréditaire. (Wasserbruch des Säuglings. [Bericht über gewisse Formen einschließlich der hereditären Syphilis].) (Hospice des Enfants-Assistés, Paris.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 37, S. 420—423.) 24, 221.

#### **Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens.**

Crawford, Baxter L., Case of tuberculous epididymitis terminating in tuberculous meningitis producing xanthochromia of the spinal fluid. (Fall von tuberkulöser Epididymitis endigend in tuberkulöser Meningitis, hervorrufend Xanthochromie in der Lumbalflüssigkeit.) (Dep. of pathol. Jefferson hosp., Philadelphia.) (Med. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 6, Nr. 4, S. 1073—1077.)

Falchi, Giorgio, Tuberculosis genitale infantile. (Genitaltuberkulose der Kinder.) (Clin. dermosifilopat., univ. Pavia.) (Boll. d. soc. med.-chirurg., Pavia, Jg. 35, Nr. 4, S. 307—328.) 29, 212.

Hochstetter, Hauttuberkulose als Eingangspforte für Tuberkelbacillen und ihr Zusammenhang mit Nebenhodentuberkulose. Fachärztliches Gutachten. (Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 37, H. 5, S. 362—363.)

Magee, David M. P., A unique case of coexistent tuberculosis and syphilis in the genital tract. (Ein eigenartiger Fall gleichzeitiger tuberkulöser und syphilitischer Erkan-



- kung des Urogenitaltraktes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 3, S. 179 bis 180.) 24, 506.
- Marion, M., De l'épididymectomie dans la tuberculose génitale. (Die Epididymektomie bei der Genitaltuberkulose.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 12, S. 129—130.) 22, 181.
- Mauclair et A. Vignerot, Sur un cas de testicule tuberculeux à type macroscopique pseudonéoplasique (localisation testicule primitive. Artérite hyperplasique. (Über einen Fall von Hodentuberkulose, die ein Pseudoneoplasma vortäuschte [primitive Hodentuberkulose, Arteriitis hyperplastica].) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 93, Nr. 2, S. 166—167.) \*
- Maxeiner, S. R., and R. H. Waldschmidt, Tuberculosis of the epididymis. (Tuberkulose des Nebenhodens.) (Minnesota med. 6, S. 492.) 26, 253.
- Mollá, D. Rafael, Die Exstirpation der Samenwege bei der primären Nebenhodentuberkulose. (Rev. española de med. y cirurg. Jg. 6, Nr. 61, S. 365—370.) 25, 137.
- Reinecke, R., Zur männlichen Genitaltuberkulose. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 130—157.) 26, 120.
- Rydgaard, Frode, Die Genitaltuberkulose bei Männern und die Resultate ihrer Behandlung, insbesondere die Resultate der Epididymektomie. (Mitt. a. d. chirurg. Univ.-Klin., Reichshosp., Kopenhagen.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 758—783.) 22, 468.
- Schwarz, Egbert, Über die Behandlung der männlichen Genitaltuberkulose und der chronischen unspezifischen Epididymitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 474—492.) 25, 441.
- Sénèque, J., Remarques sur le traitement de l'orchiepididymite tuberculeuse de l'adulte. (Bemerkungen über die Behandlung der Orchiepididymitis tuberculosa des Erwachsenen.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 100, S. 1049—1051.) 27, 123.
- Söderlund, Gustaf, Beitrag zur Frage über die chirurgische Behandlung der Nebenhoden-Tuberkulose. (Chirurg. Abt., allg. u. Sahlgrensches Krankenh., Göteborg.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 513—562.) 28, 92.
- Solomons, Bethel, Tuberculosis of the genitalia; with review of literature. (Genital-tuberculose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 777—780.) \*
- Stevens, A. R., Differentiation between tuberculous and non-tuberculous inflammation of the epididymis. (Unterscheidung zwischen tuberkulöser und nicht-tuberkulöser Nebenhodenentzündung.) (Urol. dep., Bellevue hosp., New York City.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 1, S. 85—92.) 25, 206.

#### Hoden- und Nebenhodengeschwülste.

- Béclère, Die Röntgentherapie der Metastasen des Hodenepithelioms (Seminom). (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 1/2, S. 127—133.) 28, 15.
- Bernhard, Heinrich, Über den Bau und die Entstehung der Keimdrüsenentartome, insbesondere der des Hodens, eine literarische Zusammenstellung. (Dissertation: Rostock 1920 [1923]. 38 S.) \*
- Brickner, Walter M., Malignant tumor of the testis: orchidectomy: Coley's fluid injections; cure: a case report. (Maligner Hodentumor; Orchitektomie; Injektionen mit Coleyscher Flüssigkeit; Heilung. Bericht über einen Fall.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 5, S. 116—117.) 28, 331.
- Caudière, Marcel, et Jean - Robert Henry, Classification histologique des tumeurs du testicule. (Histologische Einteilung der Hodengeschwülste.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 94, S. 1505—1509 u. Nr. 96, S. 1537—1541.) 26, 253.
- Coley, William B., End-results in malignant disease of the testis. (Enderfolge bei maligner Hodenerkrankung.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 370—386.) 26, 468.
- Debenedetti, Virginio, Ein Fibrom der Gubernaculum Hunteri. (Allg. Poliklin., Wien.) (Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 72, H. 1, S. 273—281.) \*
- Diss, A., et J. Nordmann, Cancer du testicule chez un enfant d'un an. (Hodencarcinom bei einem einjährigen Kind.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 93, Nr. 3, S. 303—304.) \*
- Eisenstaedt, Joseph S., I. Fibroma of the epididymis. II. Paraffinoma of the peritesticular tissues. (I. Fibromyom der Epididymis. II. Paraffinom in der Umgebung des Hodens.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 3, S. 361—364.) \*
- Gioja, Edoardo, Embrioidi in testicolo soprannumerario. (Embryoid in einem überzähligen Hoden.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Pavia.) (Boll. d. soc. med.-chirurg., Pavia, Jg. 85, Nr. 4, S. 329—340.) 27, 428.

- Hinman, Frank, Thomas E. Gibson and Adolph A. Kutzmann, The radical operation for teratoma testis. An analysis on seventy-nine cases, ten of which are personal. (Die Radikaloperation der Teratome des Hodens. Eine Analyse von 79 Fällen, darunter 10 eigene Beobachtungen.) (Dep. of urol., univ. of California med. school, San Francisco.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 429—451.) 26, 196.
- Jefferson, Charles W., Tumors of the testes. (Hodentumoren.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 5, S. 112—116.) 23, 331.
- Kennedy, Foster, and Lewis Stevenson, Testicular teratoma with secondary deposits in spinal column and meninges. (Hodenteratom mit Metastase in der Wirbelsäule und den Hirnhäuten.) (49. ann. meet. Boston, 31. V.—2. VI. 1923.) (Transact. of the Americ. neurol. assoc. Jg. 1923, S. 382—385.) \*
- Kutzmann, Adolph A., and Thomas A. Gibson, Malignant tumors of the testicle in children. (Bösartige Hodentumoren im Kindesalter.) (Dep. of pediatr. a. dep. of pathol. univ. of California med. school San Francisco.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 761—784.) \*
- Leffi, Angelo, Contributo allo studio della struttura e patogenesi dei seminomi del testicolo. (Beitrag zum Studium der Struktur und Pathogenese der Hodengeschwülste.) (Padigl. chirurg. Alfonso Litta, osp. magg., Milano.) (Osp. magg. [Milano] Jg. 11, Nr. 7, S. 169—175 u. Nr. 8, S. 214—220.) \*
- Parin, W. N., Zur Frage der Mischgeschwülste des Hodens. (Chirurg. Univ.-Klin. v. Prof. Gerken, Kasan.) (Kasansky medizinsky journal Jg. 19, Nr. 1, S. 43—57.) (Russisch.) \*
- Sabrazès, Rocher, Alb. Peyron et Jeanneney, Tumeur du testicule (Rhabdomyome) chez un enfant de 21 mois. (Hodentumor [Rhabdomyom].) (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 12, Nr. 4, S. 343—363.) \*
- Schischko, A., Zur Frage von den Metastasen und der Radikaloperation bei bösartigen Neubildungen der Hoden. (Propädeut. chirurg. Klin., Militär-Med. Akad., Petersburg, Direktor Prof. W. Oppel.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 71—76.) (Festschr. für Prof. Oppel.) (Russisch.) 25, 56.
- Schwarz, Emil, Teratoma of the testis. (Teratom des Hodens.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 22, Nr. 1/5, S. 119—120.) \*
- Southam, A. H., and E. A. Linell, The pathology of neoplasms of the testis. (Die Pathologie der Geschwülste des Hodens.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 223—233.) 25, 344.
- Tanner, Chester O., A case of bilateral malignancy of the testes. (Ein Fall von doppelseitigem bösartigem Hodentumor.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 2, S. 55—56.) \*
- Türk, Hubert, Über die Entstehung syncytialer Epithelwucherungen in Hodenteratomen. (Dissertation: Köln 1923. 24 S.) \*
- Andere Krankheiten des Hodens und Nebenhoden.**
- Bardy, Henri, Über Torsion des Hodens. (Chir. Abt., Marienkrankenhaus, Helsingfors.) (Finska läkaressällskapets handl. Bd. 65, Nr. 7/8, S. 399—410.) (Schwedisch.) 25, 343.
- Butler, Edmund, Torsion of spermatic cord, gangrene of testicle without trauma. (Torsion des Samenstranges, Hodengangrän ohne Trauma.) (San Francisco hosp. San Francisco.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 837—839.) \*
- Crescenzi, Giulio, Epididimiti e orchiti croniche non specifiche. (Chronische, nicht spezifische Hoden- und Nebenhodenentzündungen.) (Istit. di studi sup. e di periez. clin. chirurg. gen., Firenze.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 145—160.) 23, 412.
- Delbet, Lésions testiculaires. (Journ. des praticiens. Jg. 37, Nr. 24, S. 389—392.) \*
- Hirschfeld, Hans, Über Stieltorsion des Hodens. (Dissertation: Halle 1923. 37 S.) \*
- Kretschmer, Hermann L., and Jewell C. Alexander, The surgical pathology of acute and chronic epididymitis. (Chirurgische Pathologie der akuten und chronischen Nebenhodenentzündung.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 5, S. 335—352.) \*
- Legueu, M., Die traumatische Orchitis. (Rev. española de urol. y de dermatol. Jg. 25, Nr. 300, S. 651—661.) (Spanisch.) 27, 171.
- Margottini, M., Sopra un caso di lussazione traumatica del testicolo. (Über einen Fall von traumatischer Hodenluxation.) (Osp. policlin., Umberto I, Roma.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 2, S. 68—73; Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 4, S. 103 bis 108.) 22, 417. 23, 472.
- Mendel, Ernst, Über doppelseitige Orchitis grippalis. (Krankenhaus d. jüd. Gemein., Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 44, S. 1464.) \*

- und, Krankh. d. Hodens u. Nebenhodens. Samenleiter, Samenblasen, Samenhügel. 751
- Louchet, A., Da una varietà di orchite acuta infantile da torsione dell'idatide di Morgagni. (Eine Varietät der akuten kindlichen Orchitis infolge von Torsion einer Morgagnischen Hydatide.) (Clin. Parigi.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 6, S. 187—189.) \*
- Louchet, Albert, Sur une variété d'orchite aiguë de l'enfance due à une torsion de l'hydatide de Morgagni. (Orchitis acuta des Kindesalters, bedingt durch Stieldrehung der Morgagnischen Hydatide.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 43, S. 485 bis 486.) 23, 472.
- Louchet, Albert, Les orchites aiguës de l'enfance. (Die akute Orchitis des Kindesalters.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 34, Nr. 7, S. 83—86.) 24, 298.
- Mundendal, A. J. F., Ein dritter Testikel als Darmanhang. (Pathol. Inst., Ind. Ärzteschule, Weltevreden.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 238, H. 1, S. 82—88.) 21, 142.
- Nuisling, N., Morgagnische Hydatide als Krankheitsursache. (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 6, S. 564—565.) (Norwegisch.) 25, 55.
- Phumacher, Carl, Über die nichtspezifische Epididymitis. (Dermatol. Univ.- und Poliklin., München.) (Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 142, H. 3, S. 339—352.) 23, 472.
- Reitz, H., Zur Torsio testis. (St. Josefs-Krankenh., Linnich.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 384.) 22, 357.
- Stieckler, V., Zur Entstehung der Epididymitis non gonorrhoea. (Diakon.-Krankenh. Bethesda, Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 89—91.) 21, 482.
- Samenleiter, Samenblasen, Samenhügel.**
- Streck, Erich, Über den Samenblaseninhalte Verstorbener in Beziehung zum übrigen Sektionsbefund. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 5/6, S. 403—448.) 23, 91.
- Strom, Julius, The effects of injecting collargol into the vas deferens. (Über die Erfolge von Kollargoleinspritzungen in das Vas deferens.) (Dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois coll. of med., Chicago.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 5, S. 393 bis 404.) 27, 476.
- Ugbee, Henry G., and Martha Wollstein, Retention of urine due to congenital hypertrophy of the verumontanum. (Urinverhaltung durch kongenitale Hypertrophie des Colliculus seminalis.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 6, S. 477—490.) 29, 211.
- Wutler, Edmund, Torsion of spermatic cord, gangrene of testicle without trauma. (Torsion des Samenstranges, Hodengangän ohne Trauma.) (San Francisco hosp., San Francisco.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 837 bis 839.) \*
- Antonieaux, Valentin, Kystes spermatiques bilatéraux et syphilis. (Doppelseitige Spermacysten und Syphilis.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 3, S. 62—65.) 21, 443.
- Agata, Giuseppe, Amputazione del retto e prostata-vesicolecotomia totale per concomitante processo neoplastico e tubercolare. (Rectumamputation und totale Prostata-Vesiculektomie wegen gleichzeitiger krebsiger und tuberkulöser Erkrankung.) (Istit. di patol. e clin. chirurg., univ. Camerino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 602—618.) 23, 395.
- Ellon, James R., and Frank E. Blaisdell, Surgical pathology of the seminal vesicles. (Chirurgische Pathologie der Samenblasen.) (Dep. of urol. a. surg. pathol., Stanford univ. med. school, San Francisco.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 5, S. 353 bis 365.) \*
- Reza, v., Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 49.
- Abbi, Luigi, Su le raccolte liquide del cordone spermatico. (Über die Cysten des Samenstranges.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Modena.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 4, S. 381—408.) 24, 121.
- Linker, Hans, Zur Kenntnis der gonorrhoeischen Samenblasenerkrankung und ihrer Bedeutung für den Verlauf der Gonorrhoe. (Städt. Krankenh., Charlottenburg.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 8, S. 233—235.) 22, 320.
- Elley, Thomas H., Fibro-lipo-sarcoma of the spermatic cord. (Fibro-Lipo-Sarkom des Samenstranges.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 6, S. 795—796.) \*
- Reyes jr., Edward L., Clyde W. Collings and Meredith F. Campbell, Torsion of the spermatic cord. (Torsion des Samenstranges.) (Dep. of urol., Bellevue hosp., New York.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 6, S. 519—535.) 25, 137.
- Reid, Frank, Vasostomy for seminal vesiculitis with a description of a new and improved technique for the operation. (Die Vasotomie nach Belfield zur Behandlung

- der Samenblasenentzündung mit Beschreibung einer neuen und verbesserten Technik.) (Lancet Bd. 205, Nr. 5, S. 213—218.) 29, 219
- Lichtenstern, Robert, Anatomische und klinische Untersuchungen über das Verhalten der Ductus ejaculatorii nach der suprapubischen Prostataktomie. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 32—39.) 22, 180
- Maclaure et Vigneron, Torsion extravaginale du cordon spermatique. Examen histologique. — Traitement. (Extravaginale Torsion des Samenstranges. (Histologische Untersuchung. Behandlung.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 3, S. 232—233.) 24, 121
- Morrissey, John H., and Frederic W. Smith, Surgery of the seminal vesicles. — Indications, technique and results. Report of 135 cases. (Chirurgie der Samenblasen. — Indikationsstellung, Technik und Erfolge. Bericht über 135 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 480—489.) 26, 192
- Ohmori, D., Histopathologische Studien an den akzessorischen Geschlechtsdrüsen (Prostata und Samenblase) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Wechselbeziehungen. (Univ.-Inst. f. pathol. Histol. u. Bakteriologie, Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 1/2, S. 1—31.) 25, 55
- Parmenter, Frederick J., and Donald Counterman, Report of a case of torsion of the spermatic cord. (Torsion des Samenstranges.) (Bull. of the Buffalo gen. hosp. Bd. 1, Nr. 3, S. 107—108.) 28, 313
- Reinecke, R., Zur männlichen Genitaltuberkulose. (Allg. Krankenh. St. Georg Hamburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 180, H. 1/3, S. 130—157.) 26, 120
- Retterer, Ed., et S. Voronoff, Effets de la ligature ou de la résection du canal déférent sur l'évolution du testicule des vieux chiens. (Wirkung der Unterbindung oder Resektion des Samenstranges auf die Entwicklung des Hodens alter Hunde.) (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 88, Nr. 17, S. 1267—1269.) 24, 120
- Salvo, Vito, Anastomosi deferenziale. (Anastomosen am Ductus deferens.) (Osp. Sant'Antonio, Trapani.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 80, Nr. 17, S. 521—527.) 23, 34
- Samuel, Artur, Die Ergebnisse der Prostataktomie (einschließlich der Vasektomie) (Dissertation: Berlin 1923. 20 S.)
- Sand, Knud, De la vasoligature par épидидymectomie employée contre la sénilité et des états dépressifs. (Über die Unterbindung des Samenstranges durch Entfernung des Nebenhodens. Angewandt gegen Alterserscheinung und depressive Zustände.) (5. serv., hôp. munic., Copenhagen.) (Journ. d'urolog. Bd. 15, Nr. 6, S. 431—444.) 29, 211
- Saposhkoff, K. I., Über den Zutritt zur Prostata und den Samenblasen. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 354—355.) (Russisch.) 25, 20
- Schmerz, H., Zur Nahttechnik des Samenleiters. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Brann Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 12, 9, H. 2, S. 342—347.) 23, 41
- Schubin, W. N., Zur Frage der Samenstrangverletzungen mit nachfolgender Hodenatrophie. (Chirurg. Klin., Univ. Perm. Dir. Prof. Parin.) (Permski medizinski journal Nr. 8/5, S. 74—80.) (Russisch.) 30, 30
- Schwarz, O. A., und A. Simkow, Über die Erfolge der konservativen und operativen Behandlung der Samenblasenerkrankungen. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 180—200.) 26, 30
- Seyberth, L., Beitrag zur Naht des Ductus deferens. (Zentralbl. f. Chirurgie Jg. 3, Nr. 27, S. 1062.)
- Smith, Frederick W., and John H. Morrissey, Infection of the seminal vesicles in relation to systemic disease. (Die Infektion der Samenblasen und ihre Beziehungen zu Systemerkrankungen.) (Journ. of urol. Bd. 9, Nr. 6, S. 537—543.) 25, 20
- Tzulukidze, A., und A. Simkow, Untersuchungen über die Bewegungen des Vas deferens. (Urol.-chirurg. Privatklin. v. Prof. A. v. Lichtenberg u. Physiol. Inst. Univ. Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 3/4, S. 105—112.) 26, 192
- Vrăceanu, Alexandru, Betrachtungen über die Vaso-Vesiculektomie. (Spital central sect. chirurg., Cernauti.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 1/2, S. 3—12.) (Rumänisch.) 23, 33
- Warnock, A. W., The anatomy of the seminal vesicles of the guinea-pig. *cavia baya*. (Die Anatomie der Samenblasen des Meerschweinchens.) (Dep. of anat. Stanford univ. med. school.) (Anat. record Bd. 25, Nr. 5, S. 275—287.)
- Wassiljew, A. I., Über Funktion des Colliculus seminalis. (Verhandl. d. XV. Kongr. russ. Chirurg. in St. Petersburg, Sept. 1922, S. 359—360.) (Russisch.) 25, 20

Varicocele. Allg. üb. Penis-erkrank. Angeborene Krankheiten des Penis, Phimosis. 753

ilensky, Abraham O., and Saul S. Samuels, Acute deferentitis and funiculitis (Akute Entzündung des Vas deferens und des Samenstranges.) (Surg. serv., Mt. Sinai hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 785—794.) 29, 210.  
bordi, Ferruccio, Reperti istologici del timo e del testicolo in seguito all'interruzione dei dotti deferenti. (Histologische Untersuchungen der Thymus und des Hoden im Anschluß an die Durchtrennung der Samenkanäle [Vasa deferentia].) (Clin. pediatr., univ. Modena.) (Clin. pediatr. Jg. 5, H. 1, S. 1—21.) 28, 432.

#### Varicocele.

traldi, A., Rupture traumatique d'un varicocele. (Traumatische Ruptur einer Varicocele.) (Clin. urol. du Prof. Mariani, hôp. Sawson, Buenos Aires.) (Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 4, H. 1, S. 95—97.) 26, 366.  
nie, Emorroidi, varici, varicocele: igiene e cura. (Hämorrhoiden, Varicen, Varicocele, Behandlung.) (Milano: Istituto Hermes 1923. 47 S.) \*  
ause, Wilhelm, Eine einfache Methode zur Heilung der Varicocele. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1630.) 25, 343.  
ini, Cesare, Taglio alla regione inguinale per le operazioni sul testicolo e sul suo funicolo (osservazioni sulle operazioni di idrocele e varicocele). (Inguinalschnitt für die Operationen am Hoden und am Samenstrange [Beobachtungen bei den Operationen von Hydrocele und Varicocele].) (Osp. civ., Ortona a mare.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 12, S. 363—367.) 27, 476.  
tge, Werner, Ätiologie der „Varicocele“. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 36 S.) \*  
umann, Gustav, Dauererfolge operativer Behandlung der Varicocele. (Nachuntersuchung von 24 Fällen.) (Dissertation: Bonn 1923. 36 S.) \*

#### Uebersicht über Penis-erkrankungen.

sch, Fritz, Über Präputialsteine. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 27 S.) \*  
au, Phlegmone und Gangrän an Penis und Scrotum. (Kreiskrankenh., Oschersleben-Bode.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 635—648.) 28, 128.  
esleben, Martin, Vom Penis ausgehende Septicopyämie (penigene Septicopyämie) als Folge unspezifischer geschlechtlicher Infektion. (Städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 9, S. 192—197.) 23, 214.  
ller, C., Über Priapismus. (Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 670—686.) 28, 217.  
ze, F. W., Ein Fall von Präputialsteinen bei einem Erwachsenen. (Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 76, Nr. 1, S. 1—2.) 22, 147.  
rling, W. Calhoun, Case of gangrene of scrotum and penis. (Fall von Gangrän des Scrotums und des Penis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 622.) \*

#### Angeborene Krankheiten des Penis, Phimosis.

scholka, E. F., Meine Hypospadioperation und ihre Abänderung nach Marion. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 29, S. 775—779.) (Tschechisch.) 31, 490.  
zbek, Leo, Zwei Fälle von Spontangangrän des Penis, mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie. (Dissertation: Breslau 1923. 21 S.) \*  
teau, Victor, Un nouveau procédé opératoire pour la cure du phimosis: La posthextomie conservatrice. (Ein neues Verfahren für die operative Behandlung der Phimose: die konservative Posthextomie.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 5, S. 379 bis 385.) 25, 412.  
teau, Victor, La posthextomie conservatrice (nouveau procédé opératoire pour la cure du phimosis). (Erhaltende Resektion des Praeputium [neue Operationsmethode der Phimose].) (Clinique Jg. 18, Nr. 21, S. 237—239.) 27, 478.  
a, v., Mitteilungen zur urologischen Chirurgie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 49.  
h, Martin, Die Phimose im Kindesalter und ihre Therapie. (Dissertation: Leipzig 1923. 29 S.) \*  
gner, Francis R., and H. B. Kneale, Pseudohermaphroditism or complete hypospadias. (Pseudohermaphroditismus oder komplette Hypospadias.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 495—501.) 26, 253.  
vey, Samuel Clark, A modification of the operation of bucknall for hypospadias. (Eine Modifikation der Operation von Bucknall bei Hypospadias.) (Sect. of surg., Yale univ., New Haven.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 572—579.) 28, 275.  
rmer, Günther, Eine neue Methode der Phimosenoperation mit plastischer Erweiterung des inneren Blattes des Praeputiums. (Klin. f. Geschlechts- u. Hautkrankh., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 24, S. 432.) 25, 411.

Literaturbericht Chirurgie 1923.

- Krause, Wilhelm, Über experimentellen Hermaphroditismus. (Physiol. Inst., Univ. Dorpat.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 42, S. 1330—1332.) 26. 306
- Ohno, Takeshi, Über die kongenitalen Cysten an den äußeren Genitalien des Mannes. (Dermato-urol. Klin., med. Akad., Niigata.) (Japan. journ. of dermatol. a. urol. Bd. 23, Nr. 1, S. 40—41.) (Japanisch.) 25. 412
- Osten-Sacken, E. von der, Ein Fall amniotischer Hypospadie. (Orthop. Klin. Milit.-med. Akad. v. Prof. Turner, Petersburg.) (Westnik chirurgii i porodnitschnych oblastei Bd. 2, S. 95—98.) (Russisch.) 25. 412
- Porosz, Moriz, Pseudofrenulum praeputii. (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 6, S. 331 bis 333.) 25. 412
- Raphaelson, Lilli, Zur Frage der Hydronephrose bei infantiler Phimose. (Dissertation: Heidelberg 1923. 9 S.) 25. 412
- Rychlik, Emanuel, Epispadia totalis. (Rozhledy v. chirurg. a. gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 153—156.) (Tschechisch.) 22. 338
- Schneider, Pfeil, Ein Fall von Hermaphroditismus verus alternans unter dem Bilde einer Hodenverlagerung. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 24, S. 963—968.) 26. 194
- Stiekler, Über die Vorhaut, besonders über Phimose. (Progr. de la clin. Bd. 26, Nr. 14, S. 577—626.) (Spanisch.) 27. 412
- Thompson, A. Ralph, A case of epispadias associated with complete incontinence treated by rectus transplantation. (Behandlung eines Falles von Epispadie mit vollkommener Inkontinenz durch Rectustransplantation.) (Brit. journ. of child. dis. Bd. 20, Nr. 235/237, S. 146—151.) 26. 334
- Wright, Jonathan, The dawn of surgery. The ritual mutilations of primitive man and circumcision. (Das Erwachen der Chirurgie. Die rituellen Verstümmelungen primitiver Zauberkunst und Circumcision.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 2, S. 103—105.) 22. 331
- Yakowleff, Pierre, Un cas d'hermaphroditisme. (Fall von Hermaphroditismus.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 43, Nr. 5, S. 319—320.) 25. 412

#### Induratio penis plastica und Os penis.

- Hörnicker, C. B., Die Induratio penis plastica. (Chirurg. Klin., Univ. Göttingen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 13—14.) 23. 12
- Lancha Fal, Rafael, Sklerose der Corpora cavernosa. (Rev. med. de Sevilla Jg. 4, H. 1, S. 14—16.) 23. 12
- Rothschild, Robert, Induratio penis plastica. (Dissertation: Frankfurt [1923] 37 S.) 23. 12
- Saturski, Adalbert, Induratio penis plastica und ihre Beeinflussung durch Terraintektionen nach „Klingmüller“. (Dissertation: Kiel [1923]. 20 S.) 23. 12

#### Penisgeschwülste.

- Fischer, Friedrich, Kongenitale Zylinderepithelcyste am Praeputium penis. (Dissertation: Leipzig 1923. 20 S.) 23. 12
- Forster, Nelson K., Epitheloma of the penis following phagedenic chancroidal infection. (Peniscarcinom nach phagedänischem Schanker.) (Urol. a. sect. rev. Bd. 2, Nr. 8, S. 488—490.) 23. 12
- Hartoch, Hans, Über das Peniscarcinom mit besonderer Berücksichtigung der Strahlentherapie. (Dissertation: Köln 1923. 35 S.) 23. 12
- Liek, E., Zur Stumpfbildung bei der Penisamputation. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 45, Nr. 45, S. 1666—1667.) 23. 12
- Milkó, Vilmos, Ersetzen eines großen Penisdefektes mit Praeputiumplastik. (Orvosi gyógyászati urol. és venerol. szemle Jg. 1, H. 12, S. 274—275.) (Ungarisch.) 23. 12
- Ohno, Takeshi, Über die kongenitalen Cysten an den äußeren Genitalien des Mannes. (Dermato-Urol. Klin., Med. Akad., Niigata.) (Japan. journ. of dermatol. a. urol. Bd. 23, Nr. 1, S. 40—41.) (Japanisch.) 23. 12
- Roello, Giovanni, Cisti epiteliale congenita del prepuzio. (Angeborene Epithelcyste des Praeputiums.) (Istit. di patol. chirurg., Firenze.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 4, S. 220—224.) 23. 12

#### Krankheiten des Scrotums.

- Esau, Phlegmone und Gangrän an Penis und Scrotum. (Kreiskrankenh., Oescherhasenbode.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 635—648.) 23. 12
- Löffler, Leopold, Lymphangioma cysticum scroti. (Städt. Krankenh., Wiesbaden.) (Zeitschr. f. Urol. Bd. 17, H. 11, S. 661—665.) 26. 194
- Stefanski, W., Die akute epidemische Gangrän der äußeren Genitalien bei Kindern. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 24/26, S. 727—731.) (Russisch.) 30. 4

- tirling, W. Calhoun, Case of gangraene of scrotum and penis. (Fall von Gangrän des Scrotums und des Penis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 622.) \*
- taller, H. W. L., The operation for elephantiasis scroti. (Die operative Behandlung der Elephantiasis des Scrotums.) (Lancet Bd. 205, Nr. 21, S. 1132—1133.) 28, 318.

## Weibliche Geschlechtsorgane.

### Allgemeines über Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

- aldwin, J. F., The surgical treatment of certain puerperal infections. (Die chirurgische Behandlung bestimmter puerperaler Infektionen.) (Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 5, Nr. 5, S. 499—512.) 24, 97.
- okelmann, Otto Ernst, Beitrag zur Lehre der Adenomyositis rectovaginalis. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 31 S.) \*
- otte, G., L'anesthésie régionale de l'utérus. (Lokalanästhesie des Uterus.) (Clin. gynéc., univ. Lyon.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 4, S. 36—37.) 28, 340.
- rossen, Harry S., Diseases of women. (Frauenkrankheiten.) (Washington D. C.: Army med. museum 1923. 1060 S.) \*
- emel, Rud., Stylianos Jatrou und Ad. Wallner, Beziehungen der Ovarien, Nebennieren und des Thymus zur Thyreoidea bei Ratten. Experimentelle Studie. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 2/3, S. 306—333.) 28, 148.
- dwards, F. Swinford, Genito-urinary operations. (Operationen am Urogenitalapparat.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 1, S. 61—72.) \*
- ellner, O. O., Die innere Sekretion des Ovariums. (18. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäk., Heidelberg, Sitzg. v. 23.—26. V. 1923.) (Arch. f. Gynäk. Bd. 120, S. 231 bis 233 u. 261—270.) \*
- orssner, H. J., Vaginalatresie mit diphtherischer Pathogenese. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 690—695.) 26, 122.
- aschke, Rud. Th. v., und O. Pankow, Lehrbuch der Gynäkologie. (3. u. 4. Aufl., zugleich 7. u. 8. Aufl. des Rungeschen Lehrbuches der Gynäkologie [Lehrbuch d. Geburtsh. u. Gynäk. v. R. Th. v. Jaschke und O. Pankow]. (Berlin: Julius Springer. Geb. G.-M. 20.—) 28, 332.
- aus, Hermann, Zur Korrelation zwischen Thyreoidea und dem weiblichen Genitale. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 21, S. 669 bis 670.) 28, 463.
- eveuf, Jacques, et Henri Godard, Les lymphatiques de l'utérus. (Die Lymphgefäße der Gebärmutter.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 3, S. 219—248.) 25, 208.
- ittauer, Arthur, Zur Therapie des Pruritus vulvae, mit besonderer Berücksichtigung von Soor und Trichomonas. (Zentralbl. f. Gynäk. Bd. 47, Nr. 1, S. 25—33.) \*
- artius, Heinrich, Die Reizkörpertherapie in der Gynäkologie. (Univ.-Frauenklin., Bonn.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 63, H. 2/3, S. 119—138.) \*
- aubart, Rainer, Über extreme Magensenkungen und ihre räumlichen Beziehungen zu den weiblichen Genitalien unter Beifügung eines Falles von Verwachsung des Magens mit dem Uterus. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 45 S.) \*
- ermatt, W., Intraabdominelle Blutungen aus geplatztem Corpus luteum unter den Symptomen einer akuten Appendicitis. (Chirurg. Univ.-Klin., Basel.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 663—676.) 24, 114.
- érez Fontana, Velarde, Der Darmverschluss in der Gynäkologie. (Anales de la fac. de med. Bd. 8, Nr. 9, S. 830—845.) (Spanisch.) 26, 280.
- rat, Domingo, Schwere Abdominalblutungen aus den Genitalien; Heilung durch die klassische Behandlung ohne Bluttransfusion. (Anales de la fac. de med. Bd. Nr. 10, S. 958—969.) (Spanisch.) \*
- cherber, G., Die erosive und gangränöse Balanitis und Vulvitis, ihre Differentialdiagnose und die ätiologisch verwandten Prozesse der Mund- und Rachenhöhle. (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 9, S. 436—442, Nr. 17, S. 795—800, Nr. 21, S. 975—982, Nr. 29, S. 1330—1334 u. Nr. 30/31, S. 1383—1387.) \*
- icipiades, Elemér, Chirurgische Bestrebungen zur Verhütung der gynäkologischen innersekretorischen Störungen. (Orvosképzés Jg. 13, H. 3/4, S. 201—217.) (Ungarisch.) 27, 312.
- tefanski, W., Die akute epidemische Gangrän der äußeren Genitalien bei Kindern. (Wratschebnoje djelo Jg. 6, H. 24/26, S. 727—731.) (Russisch.) 80, 943.

- Strauss, H., Über menstruelle und hypertonische Hämaturien. Nebst Bemerkung über Krystallverklumpung. (Krankenh. d. jüd. Gem., Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 84—89.) 22, 522
- Weibel, Wilhelm, Die gynäkologische Operationstechnik der Schule Ernst Wertheims. (Berlin: Julius Springer 1923. XIV, 251 S. Geb. G.-M. 30.—.) 27, 312
- Wolff, Friedrich, Erfahrungen mit Yatren und Yatrencasein in der Gynäkologie. (Städt. Allerheiligen-Hosp., Breslau.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 11, S. 334—336.) 23, 181
- Zacherl, Hans, Innere Blutungen infolge Ruptur eines Corpus luteum. (Univ.-Frauenklin., Graz.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 119, H. 1, S. 18—28.) 24, 321
- Zimmermann, Robert, Ziele und Grenzen der Lokalanästhesie in der operativen Gynäkologie. (Univ.-Frauenklin., Jena.) (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 5, H. 3, S. 502—523.) 22, 486

#### Gebärmutter- und Scheidenvorfall.

- Licini, Cesare, Isteropessia abdominale e ricostruzione del diaframma pelvico (Hysteropexia abdominalis und Rekonstruktion des Diaphragma pelvicum.) (Ost. civ., Ortona a Mare.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 311—323.) 25, 51
- Pauliuc-Burlă, Beiträge zur therapeutischen Technik der tiefen Blasen-Gebärmutter-Scheidenfisteln. (Sect. ginecol., maternitatea, Cernăuți.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 5/6, S. 140—143.) (Rumänisch.) 25, 408
- Regard, Reconstitution des ligaments ronds par la greffe de tendons morts dans les rétro-déviationes utérines. (Wiederherstellung der Ligg. rotunda durch Verpflanzung von tierischen Sehnen bei Retroflexio uteri. (32. congr. de l'assoc. franc. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse med. Jg. 31, Nr. 85, S. 892.) 26, 121
- Sokoloff, N. W., Anatomische Studien über die Goldspohnsche Modifikation der Alexander-Adamschen Operation. (Frauenklin., Univ. Kasan.) (Kasanski medicinski journal Jg. 19, Nr. 3, S. 37—53.) (Russisch.) 29, 83
- Violet, H., Du traitement opératoire des rétroversions utérines en dehors de la grossesse. (Über die operative Behandlung der Rückwärtsknickungen der Gebärmutter außerhalb der Schwangerschaft.) (Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 18, Nr. 23, S. 681—696.) 26, 430

#### Adnexerkrankungen.

- Cumston, Ch. Green, Rapports réciproques entre l'appendicite chez la femme et les annexites droites. (Wechselbeziehungen zwischen Appendicitis und rechtsseitigen Adnexerkrankungen der Frau.) (Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 18, Nr. 6, S. 177—187.) 24, 114
- Flesch, Max, Über die Beziehungen zwischen Adnexerkrankungen und Appendicitis. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 12, S. 353—354.) 23, 442
- Gayet, G., Des pyosalpinx tuberculeux fistulisés dans la vessie. (Über den Durchbruch von tuberkulöser Pyosalpinx in die Blase.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 7, S. 644—662.) 26, 430
- Guarini, Carlo, Ossificazione di legamento della opera genitale muliebre. (Verknochenerung der Ligamente in der Genitalsphäre.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 11, S. 249.) 26, 430
- Hein, Paul, Die operative Behandlung der chronischen Adnexentzündungen. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 31 S.) 23, 392
- Joseph, S., und M. Marcus, Die klinische Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen als differentialdiagnostisches Hilfsmittel bei akuter Appendicitis und Adnexitis. (Städt. Krankenh. Moabit, Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 18, S. 607.) 23, 392
- La Roque, G. Paul, Pus in the pelvis of women. (Eiterige Beckenentzündungen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 118, Nr. 9, S. 559—563.) 27, 154
- Lauenstein, R., Die unspezifische Therapie mit besonderer Berücksichtigung des Caseosans bei Adnexerkrankungen. (Allg. Krankenh., Lübeck.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 842—848.) 23, 392
- Pauliuc-Burlă, Vespasian, Die Adnexitis appendicularis und die Oxyuren-Appendicitis unter dem Gesichtspunkt der gutachtlichen Tätigkeit. (Spitalul Jg. 43, Nr. 11, S. 309—312.) (Rumänisch.) 23, 392
- Rost, William L., Twisted ovarian pedicle causing gangrene of a normal ovary simulating acute appendicitis. (Gedrehter Ovarialstiel, die Gangrän eines normalen Ovariums verursacht unter dem Bilde einer akuten Appendicitis.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 11, S. 787—788.) 23, 392



- olieri, Sante, Sopra alcune sindromi morbose in rapporto colla plica lomboovarica sinistra. (Über einige, mit der linken lumbosvariellen Falte in Zusammenhang stehende Krankheitserscheinungen.) (Sez. chirurg., osp. civ. Morgagni, Forli.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 3, S. 279—288.) 26, 121.
- serdjukoff, M. G., Zur Frage der Pathologie des Ligamentum rotundum. (Gynäk. Klinik Univ. Ssaradow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 8, H. 2, S. 357—367 u. „Wratschebnoje obosrenije“, Nr. 5. Berlin.) (Russisch.) 26, 121.
- ázquez Amenábar, M., Partielle Resektion und Einschränkung des Eierstockblutkreislaufs zur Behandlung der skercocystischen Oophoritis.) (Semana méd. Jg. 30, Nr. 28, S. 55—56.) (Spanisch.) \*
- erner, Hardy, Über die klinische Bedeutung und den Verlauf der Ovarialabscesse. (Dissertation: Würzburg 1923. 37 S.) \*

**Tuberkulose, Syphilis, Aktinomykose der weiblichen Geschlechtsorgane.**

- vergey, J., Tuberculosos pelviennes de la femme (diagnostic-pronostic-traitement). (Beckentuberkulose bei der Frau. [Diagnose, Prognose, Behandlung.] (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 285—289.) \*
- auß, Diagnose und Therapie der weiblichen Genital- und Peritonealphthuse. (Siglo méd. Bd. 71, Nr. 3608, S. 101—104.) (Spanisch.) \*
- ankow, O., Zur Diagnose und Therapie der Genitaltuberkulose. (Würzburger Abh. a. d. Gesamtgeb. d. Med. Bd. 21, H. 2, S. 1—16.) 25, 212.
- uvé, Louis, Que penser à l'heure actuelle des péritonites tuberculeuses et de leur traitement. (Über den gegenwärtigen Stand der Peritonitis tuberculosa und ihre Behandlung.) (Journ. méd. franç. Bd. 12, Nr. 7, S. 273—278.) 25, 210.
- lomons, Bethel, Tuberculosis of the genitalia; with review of literature. (Genital-tuberkulose.) (Surg., gynécol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 777—780.) \*
- llmann, Elisabeth, Über Hydrocele muliebris. (Dissertation: München 1922 [1923]. 24 S.) \*
- ogel, Walter, Beitrag zur Kasuistik der Portiotuberkulose. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 5, S. 211—212.) \*

**Schwangerschaft, Geburt, Sectio caesarea, Wochenbett, Säuglingspflege.**

- ndorff, Max, Zur Frage der Spontanfundusrupturen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 22 S.) \*
- um m, Hans, Zur Behandlung des Puerperalfiebers mit Methylenblausilber (Argochrom). (Prov.-Hebammenlehranst. u. Frauenkl., Breslau.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 10, S. 401—403.) 25, 210.
- orblinger, W., und Karl Muth, Das histologische Bild der Adenohypophyse bei Krebs- und Sarkomleidenden, im Vergleich zur Schwangerschaftshypophyse. (Pathol. Inst., Univ. Jena.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 45, S. 1713—1723.) 26, 445.
- ütt, H., Zur operativen Heilung des puerperalen Uterusgasbrandes. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 33, S. 1317—1322.) 30, 58.
- icura, Puerperaler Mesenterialgefäßverschuß nebst einem Beitrag zur allgemeinen Thrombosenätiologie. (Gynäkol. Abt., allg. Poliklin., Wien.) (Arch. f. Gynäkol. Bd. 119, H. 2, S. 275—304.) 30, 58.
- atillon, Fernand, La sérothérapie préventive de l'infection puerpérale. (Über präventive Serumbehandlung des Puerperalfiebers.) (Clin. gynécol. et obstétr., univ. Genève.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 869—870.) 25, 353.
- erbroek, Einige Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. Entgegnung auf den von Herrn Dr. Varela in der Münch. med. Wochenschr. 1923, Nr. 41, veröffentlichten Aufsatz. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1343—1344.) 26, 380.
- erbroek, N., Zur Anwendung der permanenten Tröpfchenirrigation beim Puerperalfieber. (Frauenklin., Celle.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 22, S. 721 bis 722.) 23, 473.
- vreau, M., et L. Chaput, Appendicite et gestation. (Appendicitis und Schwangerschaft.) (Progr. méd. Jg. 50, Nr. 12, S. 133—135.) 23, 86.
- en kel, Eugen, Über Gasbrand der Gebärmutter. (Pathol. Inst., Univ. Hamburg.) (Virchows Arch f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 241, S. 352—371.) 22, 363.
- il, Karl, Über die Komplikation von Schwangerschaft mit Mastdarmkrebs. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 62, H. 3/4, S. 179—186.) 23, 394.
- ineck, Aimé Paul, Nephrolithiasis and pregnancy. (Nephrolithiasis und Schwangerschaft.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 5, S. 671—683.) 27, 168.

- Hellendall, Hugo, Zur Ätiologie der blutigen Verfärbung des Nabels bei Extrauterin gravidität. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 25, S. 1012—1015.)
- Henry, Jean - Robert, et Marcel Arnaud, Appendicite et grossesse. (Appendicite und Schwangerschaft.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 8, S. 436—443.) 23. 323
- Herzfeld, B., Zur Symptomatologie der Tubenruptur bei Extrauterin gravidität. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 13, S. 517—519.) 24. 380
- Hewitt, John, Bacterial infection of the urinary tract complicating pregnancy and the puerperium. (Bakterielle Infektion der Harnwege in Schwangerschaft und Wochenbett.) (Journ. of obstetr. a. gynaecol. of the Brit. Empire Bd. 30, Nr. 3, S. 391 bis 412.)
- Heynemann, Th., Die Lumbalpunktion in der Behandlung der Eklampsie. (Univ. Frauenklin., Eppendorfer Krankenh., Hamburg.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 5, S. 186—187.)
- Hornung, R., Ileus sub partu. (Univ.-Frauenklin., Leipzig.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 39, S. 1532—1536.) 26. 317
- Irk, Viktor Carl, Über einen eigenartigen Fall von innerer Einklemmung des Darms bei gleichzeitiger geplatzter Tubenschwangerschaft. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 51, S. 1508—1509.) 27. 23
- Marinacci, Sertorio, Usura di un' ansa intestinale aderente alla cicatrice cesarea per effetto dell' azione distruente dei villi coriali. Enterorragia sintomatica. (Über Zerstörung der Wandung einer mit Kaiserschnittnarbe verwachsenen Darmschleife durch die einschmelzende Wirkung der Chorionzotten.) (III. padiglione, osp. policlin. Umberto I, univ. Roma.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 29, S. 921—924.) 24. 38
- Maurer, Des ligatures veineuses dans le traitement de l'infection puerpérale. (Venä unterbindungen zur Behandlung der Wochenbettinfektion.) (32. congr. de l'ass. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 891 bis 892.) 26. 12
- Piskaček, Ludwig, Zur Erkennung des frischen Blutergusses in die freie Bauchhöhle nach Ruptur eines ektopischen Fruchtsackes. (III. geburtshifl. Klin. Hebammenlehranst., Wien.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 23, S. 920—924.) 24. 38
- Plăcinteanu, Gh., Einige Betrachtungen über Darmverschluss und Appendicitis während der Schwangerschaft. (Gynecol. si obstetr. Bd. 2, Nr. 9/10, S. 25—30.)
- Reding, Aloys v., Neues über Uterusnaht und -drainage bei Schnittentbindung. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 7, S. 272—275.) 22. 1
- Salomon, Rudolf, Zahlreiche Blasen- und Mastdarmverletzungen durch Abtreibungsversuche an Nichtgraviden. (Univ.-Frauenklin. Gießen.) (Med. Klinik, Jg. 19, Nr. 1, S. 1395.)
- Schmid, Hans Hermann, Cholelithiasis und Gravidität. (Dtsch. Univ.-Frauenklin. Prag.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 1/2, S. 121—170.) 24. 2
- Solieri, Sante, Artrite suppurativa della sinfisi pubica in puerperio. (Eitrige Entzündung der Symphyse im Wochenbett.) (Osp. Morgagni, Forl.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 6, S. 298—306.) 25. 1
- Thalhimer, William, and Beatrice M. Hogan, Puerperal sepsis (bacteremia caused by B. influenzae). (Über eine durch den Influenzabacillus hervorgerufene Wochenbettsepsis.) (Laborat. of Columbia hosp., Milwaukee.) (Americ. journ. obstetr. a. gynecol. Bd. 6, Nr. 3, S. 343—346.) 29. 4
- Tschugajeff, A., Intraperitoneale Ruptur einer Hydronephrose unter dem Einfluß der Wehentätigkeit. (Chirurg. Klin., Charkoff, Dir. Prof. Kudinzeff.) (Wratsch. noje djeło Jg. 6, Nr. 16—17, S. 432—434.) (Russisch.) 28. 1
- Varela, E., Einige Betrachtungen über die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. (Chirurg.-gynäkol. Klin. v. Dr. E. Varela, Mexiko.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 41, S. 1275—1276.) 26. 3
- Viana, O., Oclusione intestinale da gravidez ectópica progressa. (Brefotrofio materno e sucção de Ostetr., Verona.) (Darmverschluss bei vorgeschrittener Extrauterin gravidität.) (Riv. ital. di ginecol. Bd. 1, H. 5, S. 433—439.)

#### Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane.

- Bunina, O., Ein Fall von Genesung nach Perforation der Gebärmutter mit Verletzung des Dickdarms. (Gynäkol. Abt. v. Prof. L. Kriwsky, Hosp., Obuczew.) (Journ. akuscherstwa i shenskich boljesnei, Festschr. f. Kriwsky, Bd 34, H. 1, S. 19—21.) (Russisch.)
- Parsch, Egon, Eigenartige Darmverletzung nach Uterusperforation (Gemeinsp. Lippa, Großrumänien.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 12, S. 386.)

Porsch, Eugen, Ein Fall von Uterusperforation mit Verletzung des Colon sigmoideum. (Sect. chirurg., spit. com., Lipova.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 3/4, S. 88.) (Rumänisch.)\*

#### Blasen-(Mastdarm-)Scheidenfisteln und andere Fisteln der Geschlechtsorgane.

Franz, K., Über Urethraldefekte beim Weibe. (Univ.-Frauenklin., Charité, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 12, H. 3/4, S. 315—322.) 28, 329.

Falban, J., Zur operativen Therapie der Blasen-Scheidenfisteln. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 588—590.) 28, 54.

Fannes, Walther, Zur abdominalen Operation hochsitzender Blasengenitalfisteln. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. VI. 1923.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 65, H. 1/2, S. 27—34.) 28, 73.

Föland, Hans, Beitrag zur abdominalen Operationsmethode der hohen Blasen-Cervix-Scheiden-Fistel. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 34 S.) \*

Fehrer, E., Zur Operation großer, am Schambein fixierter Blasen-Scheidenfisteln. (Staatl. Frauenklin., Dresden.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 41, S. 1585 bis 1595.) 26, 321.

Fneise, O., Fall von multipler Nierenstein-Harnleitersteinbildung in der Schwangerschaft. Fall von Ureter-Cervix-Scheidenfistel. Bemerkungen zur intraperitonealen oder extraperitonealen Operation bei Uretererkrankungen. (Klin. am Weidenplan, Halle a. S.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 594—604.) \*

Fühne, Friedrich Wilhelm, Zur Operationstechnik der hohen Blasen-Scheiden-Uterus-Fisteln. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 36 S.) \*

Galinskij, M. S., Zur Ätiologie und Therapie der Fisteln der weiblichen Genitalwege. (Gynäkol. Klin., Univ., Kasan, Prof. Grusdew.) (Festschr. z. 25jähr. Amtsjubiläum d. Prof. d. Gynäkol. V. S. Grusdew, Petersburg, S. 510—688.) (Russisch.) 30, 725.

Gape, Franz Josef, Bericht über die Fälle der Urogenitalfisteln des Weibes, die in den Jahren von 1908—1921 an der Münchener Universitäts-Frauenklinik zur Beobachtung kamen. (Dissertation: München 1923. 37 S.) \*

Garache, Felix, Transvesicale Behandlung der Blasen-Scheidenfistel. (Rev. española de urol. y dermatol. Jg. 25, Nr. 296, S. 393—403.) (Spanisch.) \*

Garmenter, Frederick J., and Carl Leutenegger, Utero-vesical fistula. (Blasen-Gebärmutterfistel.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 4, S. 329—334.) 26, 361.

Gosenstein, M., Zur Ätiologie und Naht von Mastdarmscheidenfisteln. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. VI. 1923.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 65, H. 1/2, S. 11—14.) 27, 382.

Gard, George Gray, Reconstruction of the urethra after complete loss, complicating an extensive vesicovaginal fistula; the operative technique employed with success. (Völliger Verlust der Harnröhre bei ausgedehnter Blasenscheidenfistel; die Technik ihrer Wiederherstellung.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 678—682.) 28, 74.

#### Geschwülste der weiblichen Geschlechtsorgane.

Alexander, Henny, Die Vortäuschung eines Uretersteins durch den Zahn eines Ovarialdermoide. (Chirurg. Privatklin. v. Prof. Paul Rosenstein, Berlin.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 3/4, S. 163—176.) 27, 28.

Anzet, Fibromes de la partie sus-aponévrotique du vagin. (Fibrome in dem über der Beckenaponeurose gelegenen Teil der Vagina.) (32. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 122.

Arnett, Charles E., Some suggestions in the removal of Bartholin gland duct retention cysts without rupture. (Einige Winke für die Entfernung von Retentionscysten des Ausführungsganges der Bartholinschen Drüse ohne Ruptur.) (Urol. a. cut. review Bd. 27, Nr. 8, S. 490—491.) 26, 469.

Boerner, Walter, Über Vulvacarcinome. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 39 S.) \*

De Gironcoli, Franco, Contributo anatomico e clinico allo studio dei tumori benigni dei genitali esterni della donna. (Anatomischer und klinischer Beitrag zur Kenntnis der gutartigen Tumoren an den äußeren Genitalien der Frau.) (Istit. anat. patol., osp. civ., Venezia.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 2, S. 177—203.) 24, 122.

Föderlein, A., Die Therapie der gynäkologischen Krebse mit radioaktiven Substanzen. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 766—769.) 25, 322.

Frank, Robert T., The treatment of early cancer of the female genital tract and breast. (Die frühzeitige Behandlung des Krebses der weiblichen Genitalien und der Brust.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 2, S. 38—39.) 22, 358.

- Freund, Hermann, Ätiologie und Behandlung der Uterusmyome. (Jahreskurs: ärztl. Fortbild. Jg. 14, H. 7, S. 1—11.) 25, 5.
- Hall, O. D., The use of radium in treatment of cancer of the cervix. (Radium bei der Behandlung des Carcinoms der Cervix uteri.) (Journ. of the med. assoc. Georgia 12, S. 45.) 26, 322.
- Hasselrot, S., Case of primary (?) myoma in the ligamentum latum. (Fall von primärem Myom und lig. latum.) (Obstetr. a. gynaecol. sect., 25. XI. 1921.) (Acta gynecol. scandinav. Bd. 2, H. 2, S. 191—192.) 26, 322.
- Hoffmeister, Friedrich, Die Therapie des Vulvacarcinoms und ihre Erfolge an der Universitäts-Frauenklinik Göttingen in den Jahren 1910—1921. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 54 S.) 26, 322.
- Jess, Friedrich, Über Ulcus rodens vulvae. (Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 13, S. 509—513.) 26, 322.
- Johnson, William C., Peritoneal reaction to contents of ruptured hemorrhagic cyst of ovary. (Peritoneale Reaktion auf Inhalt rupturierter, hämorrhagischer Cysten des Ovarium.) (Dep. of pathol., Columbia univ. a. Sloane hosp. for women, New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 23, Nr. 1/5, S. 142—150.) 26, 322.
- Kanther, Hans, Zur Genese der Adenomyome des Ligamentum rotundum. (Klin. Prof. L. Fraenkel, Breslau.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 63, H. 6, S. 325—330.) 26, 322.
- Keller, R., Enclavement intermittent de tumeurs pelviennes. (Vorübergehende Einklemmung von Geschwülsten im kleinen Becken.) (Clin. d'obstétr. et de gynécologie univ. Strasbourg.) (Gynécologie Jg. 22, Nr. 7, S. 412—420.) 26, 322.
- Kusche, Kurt, Statistisches zur klinischen Ursache des Gebärmutter- und Brustdrüsenkrebses. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 39 S.) 26, 322.
- Lovelace, William R., Fibrolipoma of left labium majus. (Fibrolipom der linken großen Schamlippe.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 375—377.) 26, 322.
- Mahle, Arthur E., The morphological histology of adenocarcinoma of the body of the uterus in relation to longevity. (Histologische Morphologie der Adenocarcinome des Uteruskörpers in Beziehung zur Lebensdauer.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 3, S. 385—395.) 26, 322.
- Mestron, Umberto, Un caso di fibromioma vulvare pendulo del legamento rotundo. (Ein Fall von vulvarem Fibromyoma pendulum des runden Mutterbandes.) (Scuola d'ostetr. e matern., Trieste.) (Ann. di ostetr. e ginecol. Jg. 45, Nr. 4, S. 221 bis 227.) 26, 322.
- Mondor, H., et P. Huet, Les kystes des petites lèvres. (Die Cysten der kleinen Labien.) (Serv. de chirurg., hôp. Saint-Louis, Paris.) (Gynécologie et obstétr. Bd. 7, Nr. 1, S. 26—36.) 24, 122.
- Moore, Sherwood, High voltage Roentgen-ray therapy. Conclusions drawn from the treatment of three hundred cases. (Hochspannungstiefentherapie. Folgerungen aus der Behandlung von 300 Fällen.) (Actinogr. laborat., Washington univ., med. school, St. Louis.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 4, S. 269—274.) 24, 268.
- Neuwirth, Karl, Über den Ersatz der Operation des Gebärmutterkrebses durch die Strahlenbehandlung. (Wien u. Leipzig: Wilhelm Baumüller 1923. 36 S. G.-M. 1.50.) 24, 268.
- O'Brien, Frederick W., The present mode of Roentgen therapy in deep-seated lesions. (Der gegenwärtige Stand der Tiefentherapie.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 139, Nr. 1, S. 1—5.) 24, 448.
- Okintschitz, L., Zur Diagnose des Ovarialcarcinoms. (Wratschebnoje djelo Jg. 2, Nr. 24/26, S. 776—779.) (Russisch.) 30, 191.
- Pauliucu-Burlă, V., Zur Pathogenese der Scheidencysten und ihrer gerichtlichen-medizinischen Bedeutung. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 36, S. 639—643.) 30, 191.
- Petit-Dutaillis, Paul, Deuxième étude sur le traitement du cancer vulvaire. La vulvectomy élargie. (Zweite Studie über die Behandlung des Vulvacarcinoms. Die ausgedehnte Vulvoektomie.) (Gynécologie Jg. 22, Nr. 9, S. 513—540.) 27, 313.
- Philipowicz, J., Kombinierte abdomino-sakrale Technik der Radikaloperation beim Scheidenkrebs. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 29, S. 793—795.) 28, 332.
- Pouey, Henri, Chirurgie et curiethérapie combinées dans le cancer de l'utérus. (Chirurgie und Radiumbehandlung beim Uteruskrebs.) (Gynécologie Jg. 22, Nr. 1, S. 16—34.) 28, 332.

- chellekens, W. M. J., Schweißdrüsenadenom an der Vulva. (Ziekenhuis „West-einde“. 's Gravenhage.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 1212—1217.) (Holländisch.) \*
- tokes, John H., Acquired lymphangioma of the vulva secondary to tuberculous obliteration of the inguinal glands. (Erworbenes Lymphangiom der Nieren nach Tuberculose der Leistendrüsen.) (Sect. on dermatol. a. syphilol., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 8, Nr. 4, S. 498—501.) \*
- tuhlberger, Joh., Über paravaginale dermoide Geschwülste. (Dissertation: München 1923. 25 S.) \*
- iss, J., Über einen Fall von großer Scheidencyste, ausgehend vom Gärtnerischen Gang. (Prov. Hebammensch., Osnabrück.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 2, S. 73—75.) 22, 358.
- amplin, F. Stuart, Case of pelvic tumour of obscure origin. (Fall von Beckentumor dunklen Ursprungs.) (Journ. of roy. army med. corps, Bd. 41, Nr. 5, S. 376 bis 377.) \*
- rsprung, C. W., Primary carcinoma of the fallopian tube. (Primäres Tubercarcinom. (Hahneman month. 58, S. 294.) \*
- illata, G., Sopra un caso di trapianto di tumore ovasico su una cicatrice laparotomica. (Über die Überpflanzung einer Eierstockgeschwulst in die Laparotomienarbe.) (Osp. magg., San Giovanni, Torino.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 6, S. 306 bis 319.) \*
- intz, Hermann, Die Erfahrungen mit der Röntgentherapie der Krebse an der Erlanger Frauenklinik. (Strahlentherapie Bd. 15, H. 6, S. 770—781.) 25, 417.
- am Busch, J. P., Stieldrehung eines Ovarialtumors beim Kinde. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 21, S. 878.) \*

#### **Echinokokkus der weiblichen Geschlechtsorgane.**

- utkowski, G. J., Echinokokkus der weiblichen Geschlechtsorgane. (Westnik smolenskowo gubsdrawa [Nachrichten der Gesundheitsämter in Smolensk] Nr. 2/3. (Russisch.) \*
- ross, A., und St. Keszly, Echinokokkus des Ovariums und der Tube. (Elisabeth-Spit., Sopron [Ungarn].) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jahrg. 47, Nr. 32, S. 1292 bis 1293.) \*
- ross, Sándor, und Istvan Keszly, Echinococcus des Ovariums in der Tuba. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 18, S. 208—209.) (Ungarisch.) \*

#### **Hernien der weiblichen Geschlechtsorgane.**

- ianchetti, C. F., Ernia inguinale dell' utero e degli annessi. (Leistenbruch der Gebärmutter und ihrer Anhänge.) (Clin., Torino.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 12, S. 367—371.) 26, 348.
- annenev et Dax, Sur un cas de salpingite herniaire. (Fall einer Salpingitis im Bruchsack.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 2, S. 141—143.) \*
- irschner, Charlotte, Über Adnexhernien mit Einklemmungserscheinungen bei Kindern. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 32 S.) \*
- atteri, F. S., L'ernia inguinale dell'utero. (Hernia inguinalis des Uterus.) (Istit. di clin. chirurg., univ. Palermo.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 1, S. 39—112.) 24, 110.
- icini, Cesare, Ernia incarcerata (ovaio) del canale di Nuck. (Eingeklemmter Ovarialbruch im weiblichen Inguinalkanal.) (Osp. civ., Ortona a Mare.) (Policlinico, sez. prat. Jg. 30, H. 21, S. 667—669.) 23, 354.
- schönmeier, Alfred, Über Ovarialhernien. (Fischbach-Krankenh., Quierschied.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 451—460.) 22, 229.
- ibold, Franz, Ein Gleitbruch mit der Tube als gleitendem Organ. (Städt. Krankenh., Weiden i. O.) (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 7, S. 270—272.) 22, 93.

#### **Angeborene Mißbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane.**

- eck, Karl F., Peritonitis beim jungen Säugling, entstanden durch Fortleitung des Eiters einer infektiösen Orchitis durch den offenen Processus vaginalis. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 28, S. 913.) \*
- delberg, H., Bildung einer künstlichen Vagina aus einer Dünndarmschlinge. (Gynäkol. Klin., Med. Hochschule, Moskau, Dir.: Prof. Snegireff.) (Moskowski medizinische journal Jg. 8, Nr. 1/2, S. 29—32.) (Russisch.) 30, 504.
- ismayer, Gottfried, Über Uterusmißbildung bei kongenitalem Mangel einer Niere. (Städt. Krankenh., Mainz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 11, H. 5/6, S. 191 bis 220.) \*

- Hewson, Addinell, A case of double vagina, double uterus, and double Douglas pouch. (Fall von doppelter Vagina, doppeltem Uterus und doppeltem Douglas.) (Internat. clin. Bd. 2, Ser. 33, S. 208.) 22, 33
- Hortolomei, N., Über 4 Fälle von angeborenem Scheidendefekt mit Bildung derselben aus dem Dünndarm. (II. chirurg. Univ.-Klin., Jasi.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50 Nr. 7, S. 259—262.) 22, 33
- Lentz, Max, Ein Fall von Atresia ani vaginalis und Kreuzbeinmißbildung, verbunden mit Hydromeningocele sacralis. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 471—476.) 22, 42
- Liek, E., Zur operativen Behandlung der weiblichen Epispadie. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 15, S. 604—606.) 22, 42
- Linde, Klara, Zwei Fälle von vaginaler Atresie. (Dissertation: Heidelberg [1923], 18 S.) 22, 42
- Löser, Alfred, und Wilhelm Israël, Zur Pathologie und Diagnose des Pseudohermaphroditismus femininus externus als innerer Sekretionsstörung. (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 13, H. 1/2, S. 75—82.) 23, 33
- Lower, W. E., Epispadias in women. Report of a case. (Epispadie beim Weibe.) (Journ. of urol. Bd. 10, Nr. 2, S. 149—157.) 26, 48
- Nauck, Wilhelm, Ein kasuistischer Beitrag zur Pathologie und Therapie der Gynätratsien. (Dissertation: Berlin 1921 [1923], 34 S.) 22, 42
- Pauliucu-Burlă, Vespasian, Plastik des Sphincter urethrae bei einem Fall von totaler Hypospadie. (Gynecol. si obstetr. Bd. 2, Nr. 7/8, S. 12—19.) (Rumanisch.) 28, 38
- Paunz, Sándor, Die Ersetzung der Vagina nach Baldwin-Stoeckel bei vollständigem kongenitalem Mangel derselben. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 12, S. 150—152.) (Ungarisch.) 23, 93
- Schubert, Blasenruptur bei Vaginaldefekt. (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 454—455.) 23, 44
- Schubert, G., Topographisch-anatomische Richtlinien für meine Operationsmethode bei Vaginaldefekt im Anschluß an einen seltenen Fall von Harnröhren-Blasenruptur. (Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 47, Nr. 9, S. 347—353.) 23, 33
- Schubert, Gotthard, Die Bildung der Scheide bei Vaginaldefekt mit menstruiendem Uterus. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. VI. 1923.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 65, H. 1/2, S. 45—60.) 27, 32
- Trapl, Jiří, Totaler Scheidenmangel — plastische Neubildung der Scheide. (Casopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 8, S. 197—202.) (Tschechisch.) 23, 42
- Villette, Jean, Absence congénitale du vagin. Création d'un vagin par transplantation d'une anse d'intestin grêle. (Kongenitales Fehlen der Vagina. Bildung einer künstlichen Vagina durch Transplantation einer Dünndarmschlinge.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 11, S. 1047—1055.) 23, 42
- Wolkoff, K. W., Ein Fall von Scheidenbildung aus einer Dünndarmschlinge. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 254.) (Russisch.) 30, 50
- Yates, H. Wellington, Report of a case of genital abnormality and acute appendicitis in a girl of eight. (Mitteilung eines Falles von hochgradiger Mißbildung des Genitals in einem Fall von akuter Appendicitis bei einem 8jährigen Mädchen.) (Americ. journ. of obstetr. & gynecol. Bd. 5, Nr. 3, S. 261—265 u. 303—304.) 23, 42

## Gliedmaßen.

### Allgemeines.

- Axhausen, G., Gelenkausbrüche und Gelenkeinbrüche im Tierversuch. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 543—553.) 24, 2
- Bastianelli, Raffaele, John B. Murphy on surgery of the joints. (John B. Murphy und Gelenkchirurgie.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 317—322.) 22, 35
- Djakonoff, P., Die Homologie der unteren und der oberen Extremität. (Medizinisch-journal Jg. 8, H. 3/4, S. 126—132.) (Russisch.) 26, 7
- Gottlieb, A., Brisement forces and the for and after treatment. (Die gewaltsame Lösung, ihre Vor- und Nachbehandlung.) (California state journ. of med. Bd. 2, Nr. 1, S. 29—31.) 22, 24
- Haškovec, Ladislav, Contracturen. (Rev. neuropsychopathol. Jg. 20, Nr. 1, S. 1 bis 11 u. Nr. 2, S. 33—48.) (Tschechisch.) 22, 35

- Ishido, Über die Wirkung des Radiothoriums auf die Gelenke. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Strahlentherapie Bd. 15, H. 4, S. 537—544.) 24, 139.
- Lehmann, Die konstitutionell schwache Epiphyse und ihre Beziehungen zur Rachitis, Osteochondritis und Arthritis deformans. (Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 11—36.) 23, 278.
- Mehl, Hans, Erfahrungen mit Caseosan bei chronischen Gelenkerkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 19, S. 597 bis 598.) 23, 473.
- Middleton, J. C., Protein therapy: its use in chronic infectious arthritis. (Die Anwendung der Proteintherapie bei chronisch infektiöser Arthritis.) (Glasgow med. journ. Bd. 100, Nr. 3, S. 124—134.) 26, 470.
- Operationslehre, Chirurgische —. Hrsg. v. August Bier, Heinrich Braun und Hermann Kümmell, 4. u. 5. verm. Aufl. Bd. V. Operation an den Extremitäten. (Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1923. XVI, 725 S. G.Z. 36.) 26, 122.
- Petersen, Das Blutergelenk und seine Beziehungen zu den deformierenden Gelenkerkrankungen. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 57.
- Putti, V., Plastische Gelenkoperationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2245—2254.) (Holländisch.) 24, 30.
- Sattler, Jenő, Synoviale Tendovaginitis als Gewebserkrankung an Fuß und Hand. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 47, S. 656—658.) (Ungarisch.) 26, 296.
- Sattler, Eugen, Synoviale Sehnscheidenentzündungen als Gewebserkrankung an Händen und Füßen. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 259—270.) 22, 470.
- Silver, David, Measurement of the range of motion in joints. (Messung der Gelenkbeweglichkeit.) (Journ. of bone a. joint. surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 569—578.) 25, 57.
- Sladký, Fr., Epiphysenstörungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 11, S. 280 bis 283. (Tschechisch.) 22, 359.
- Spitzzy, Hans, Plastische Gelenkoperationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2239—2245.) (Holländisch.) 24, 30.
- Stanton, James N., and Louis Tuft, Congenital total hemihypertrophy. Report of case. (Angeborener totaler halbseitiger Riesenwuchs.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1432—1434.) 24, 252.
- Swett, Paul P., Synovectomy in chronic infectious arthritis. (Entfernung der Synovialis bei chronisch-infektiöser Arthritis.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 110—121.) 21, 485.
- Thomann, Otto, Über die bogenförmige Osteotomie. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 2, S. 393—398.) 26, 289.
- Zimmer, Arnold, und Erwin Schulz, Beeinflussung des Ernährungszustandes chronischer Gelenk- und Muskelkrankter durch Reizbehandlung. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 7, S. 202—203.) 22, 246.

## Obere Gliedmaßen.

### Übersichtsreferat.

Von

Brüning, Gießen.

Martin hat Versuche über Entstehung und Wirkung des Lig. interosseum angestellt. Er kommt zu dem Schluß, daß das Lig. interosseum am Unterschenkel, wie auch Bardeens vermutet, aus der gemeinsamen Blastemanlage der beiden Unterschenkelknochen entsteht. Daher hat es die Fähigkeit behalten, physiologische Reize zu übermitteln. Dies zeigt sich in der großen Regenerationsfähigkeit der Fibrillen. Das Lig. interosseum am Vorderarm dagegen ist erst später gebildet als echte Fascie, die nur in der Lage ist pathologische Reize zu übermitteln. Es bildet sich so bei der Pseudarthrose des einen Knochens auch eine des anderen aus. Böcker tritt dieser Ansicht entgegen. Nach ihm sind die Lig. interos. am Arm und Bein genetisch gleich.

Merlini berichtet über 4 Fälle von Zwergwuchs mit Varusstellung des Oberarmes. Er sieht die Ursache in einer Achondroplasie, die auf intrauterine Rachitis zurückzuführen ist. Bei 113 aller von ihm untersuchten Mikrocephalenskeletten fand er

diesen Varismus. Während gewöhnlich zwischen Humeruskopf und Schaft der Neigungswinkel  $145^\circ$  beträgt, konnte er bei den Mikrocephalen nur  $115^\circ$  feststellen. Er glaubt die Ursache darin zu finden, daß diese Leute oft Handgänger sind. Der verschiedener Druck auf die innere und äußere Seite des Schultergelenks ist also die Ursache. Auch Nicolis beschreibt einen solchen Fall von Varismus.

Schmidt sah bei einem offenbar angeborenen Cubitus varus mit einem Winkel von  $135^\circ$  bei jeder Streckbewegung eine Luxation des Nerv. ulnaris eintreten.

Bei Fehlen des Radius sah Mau eine Doppelbildung der Ulna mit 8 Fingern. Wernscheid führt die Aplasie der unteren  $\frac{2}{3}$  der Ulna darauf zurück, daß die Mutter 3 Wochen vor der Geburt von einer Leiter auf die Seite gestürzt ist. Tristant beschreibt eine 2 cm lange Synostose der Vorderarmknochen. Das Röntgenbild zeigte aber, daß keine Knochenzüge von dem einen zum anderen Knochen hinübergingen. Die Drehbewegungen des Vorderarms waren vollständig aufgehoben, jedoch war das Schultergelenk bei sehr flacher Pfanne im Übermaß beweglich. Sonntag sah einen ähnlichen Fall doppelseitig.

Radulesco empfiehlt eine neue Operationsmethode für die Syndactylie. Der Schnitt beginnt an der Fingerspitze rechts neben der Verwachsungslinie und geht neben ihr bis zur Fingermitte, wo er abbiegt und die Verwachsungslinie kreuzt, dann wieder in die Längsrichtung umbiegt bis zum Grundgelenk. Hier folgt ein U-förmiger Bogen, der wieder auf den anderen Finger hinüberführt. Dieselbe Schnittführung wird auf der Vola angewendet. Die Lappen lassen sich dann leicht vernähen. Die Hand wird für 24 Stunden in einen elektrischen Thermophor gesteckt. Jean berichtet über den seltenen Fall von Fingerverkürzung an beiden Händen und Füßen. Stets war der erste und fünfte Strahl befallen, und zwar der Metacarpus bzw. tarsus. Es läßt sich dies vielleicht phylogenetisch erklären. Mit Manus planus bezeichnet Goldthrait die Abflachung des Quergewölbes der Handwurzel- und Mittelhandknochen. Sie äußert sich klinisch in einer Schmerzhaftigkeit der Strecksehnen und des Daumengelenkes. Die Therapie bestand darin, daß ein Lederriemen um das Daumengrundgelenk und ein zweiter um die Hand gelegt wurde, wodurch der Daumen nach innen gezogen wurde.

Rinaldo sah bei einem alten Manne auf dem Handrücken sich langsam einen Knoten entwickeln, der sich histologisch als ein Spindelzellenepitheliom erwies durch den Befund von Riesenzellen und monströsen polynucleären Zellen. Durch fadenförmige Zellen und spärlicher Desmolyse wird die Geschwulst als diskaratotischer Krebs (Bowen'sche Erkrankung) identifiziert im Gegensatz zur Pagetschen Erkrankung, für die das parenchymatöse und intracelluläre Ödem, die Akantolysis und die folgende Isolierung des größten Teiles der Zellen des Malpighischen Netzes charakteristisch ist. Ein Hämangiom im Musc. flex. poll. long. sah Hannsson innerhalb 4 Jahren sich bei einem jungen Mädchen entwickeln. Es bestanden ausstrahlende Schmerzen von den Fingern bis zur Mitte des Oberarms. Morgens waren sie am größten, beim Herabhängen des Armes steigerten sie sich, nach Anlegung einer Stauungsbinde nahm der Vorderarm erheblich an Umfang zu. Nach der Exstirpation trat ein Rezidiv ein. Nach einer Verstauchung des Daumens sah Hannsson bei einer alten Frau ein Hämangiom im Musc. adductor poll. auftreten.

Sorrel brachte bei einem 13jährigen Jungen durch einfache Auskratzung eine multilokuläre Cyste zur Ausheilung, die sich am unteren Humerusende entwickelt hatte und auf die Epiphyse übergriff.

Eine Knochencyste im oberen Radiusdrittel erklärt Baccarini aus kleinen Hämorrhagien, aus anatomisch veränderten juxtaepiphysären Gefäßen entstanden. Das Blut infiltriert das Gewebe und löst die Knochenlamellen aus dem Zusammenhang. Herff will den Namen Riesenzellensarkom beseitigt wissen und ersetzt ihn durch Ausdrücke wie Riesenzellentumor, Ostitis fibrosa, gutartiger Tumor mit Riesenzelleninfiltration und bei bösartigen Geschwülsten durch Sarkom mit Riesenzelleninfiltration.



Das Durchbrechen der Kapsel durch eine zentrale Neubildung spricht nicht unbedingt für Malignität. Man muß deshalb vor der Amputation immer eine mikroskopische Untersuchung und eine energische antisyphilitische Kur vornehmen, selbst bei negativem Wassermann. Spontanfrakturen bei Patienten unter Jahren sind meist durch gutartige Neubildungen entstanden. Tumoren, die am Knorpelüberzug der Gelenke beginnen, sind fast immer entzündliche, syphilitische oder tuberkulöse Riesenzellengeschwülste. Die Riesenzellen entstehen durch Vereinigung von zahlreichen phagocytären Leukocyten, die sich Knorpelstückchen oder an anderem abgestorbenen Material gesammelt haben und zusammenfließen. Solche benigne Zellen kommen auch in bösartigen Tumoren vor.

Erps berichtet von einem primären Fibrocarcinom der Humerusdiaphyse, während gewöhnlich die Geschwülste an der Epiphyse ihren Sitz haben. Das Röntgengbild soll beim Carcinom eine Durchsetzung und Zerstörung des Knochens zeigen, beim Fraktur dagegen soll der Knochen dem Tumordruck weichend, sich lamellenförmig lösen.

Nach Besprechung der verschiedenen Theorien über die ischämische Muskelcontractur, entscheidet sich Beck für die Volkmannsche myogene Erklärung. Die Milchsäureanhäufung bei schlechtem Stoffwechsel ruft die Erkrankung hervor. Ein primärer Nerveneinfluß ist abzulehnen, nur sekundär kann er sich auf ursprünglich schon gebliebenen Muskelabschnitten geltend machen, wenn die Nerven durch das Trauma geschädigt sind oder später durch die Degeneration der Muskeln zur Atrophie gebracht werden. Auf Grund von Tierversuchen kommt Brooks zu der Ansicht, daß die Contractur eine Folge der Behinderung des venösen Abflusses ist. Dadurch entwickelt sich immer eine Fibrosis, während eine Behinderung des arteriellen Zuflusses nichts schadet oder zur Gangrän führt. Schubert vertritt den Standpunkt, daß eine Gefäßunterbrechung allein noch keine Muskelveränderung bedingt, sondern daß immer eine traumatische Schädigung von Arterie und Nerv vorliegen muß; es wird die nervöse Regulierung des Capillarkreislaufes aufgehoben. Die Fixierung der Extremität trägt aber nichts zur Entstehung der Contractur bei. Besonders gefährlich ist ein Gipsverband am Ellbogengelenk, weil hier Nerven und Gefäße dicht nebeneinander verlaufen und durch einen Bluterguß gleichzeitig gedrückt werden können. Man soll deshalb am Arm nie einen zirkulären Gipsverband anlegen. Die anatomische Schädigung der Muskeln hat nach 6—8 Stunden schon ihren Höhepunkt erreicht. Der zirkuläre Gipsverband braucht nicht unbedingt die Ursache der Contractur zu sein, denn man sieht sie sich auch entwickeln ohne jeden Verband. Man soll deshalb bei suprakondylären Oberarmfrakturen immer sofort über den Zustand der Nerven und Arterien vergewissern. Bei irgendwelchen Störungen sind sie sofort freizulegen. Hat ein Verband keine schnürenden Stellen, wird er regelmäßig kontrolliert und bei Kreislaufstörungen sofort entfernt, trifft den Arzt keine Schuld, falls sich eine ischämische Contractur einstellt. Zur Behandlung hat Göbell dreimal eine freie Muskeltransplantation auf den Flex. dig. II. und sublim. mit gutem Erfolg ausgeführt. Gasne empfiehlt die Resektion der beiden Vorderarmknochen. Die Pronationscontractur soll durch Abtrennung des Pronator teres und Exstirpation des Pron. quadratus behoben werden. Die Adduction des Daumens wird durch die Exstirpation der kleinen Daumenmuskeln beseitigt. Auch Aubeyran empfiehlt die Resektion der Vorderarmknochen und Lösung der Pronation, um die Rotationsbehinderung zu bessern. Die Bevorzugung der Hand und Fingerfinger für die ischämische Contractur erklärt er durch die schlechte Blutversorgung der Beugeseite des Vorderarmes.

Zur Behandlung der Strecksehnenruptur am Fingerendglied hat Sonntag eine Metallhülse mit Feder angegeben, welche das Endglied in Überstreckung drängt. Der Finger muß so 12 Wochen bleiben. Bunnell empfiehlt bei alten Sehnenverletzungen den Finger nicht nur Sehnen (Palmaris longus, Fascia lata) zu überpflanzen, sondern auch

Sehnenscheiden. Dieses paratendinöse Gewebe kann man von der Tricepssehne nehmen. An den Fingern nur seitliche Schnitte machen; Sehnen und Hautnaht nicht übereinander legen; möglichst keine Schienung der Hand, sondern nur Fixierung der Finger mittels Heftpflaster. Bei unheilbarer Radialislähmung geht Perthes folgendermaßen vor. Lösung der Sehne des Flex. carpi ulnaris am Os pisiforme und Überpflanzung auf die Handstrecker. Der Ext. poll. long. wird mit den Fingerstreckern verbunden. Bei Schwerarbeitern soll man noch eine Fixierung des Ext. rad. long. am Radius vornehmen, damit dadurch die Hand in eine leichte Dorsalflexion gebracht wird.

In 8 Fällen von Radialislähmung ging Billington so vor, daß er die Sehne des Pronator teres von der Außenfläche des Radius ablöste und möglichst tief an die Sehnen beider Ext. carpi rad. zog. Die Sehnen des Flex. carpi uln. wurde am Ansatz abgetrennt und zur Streckseite geleitet und hier mit der Sehne des Ext. dig. min. und dig. com. vernäht. Die Sehne des Flex. carpi rad. wurde gelöst, subcutan bis zum Proc. styl. rad. geführt, durch ein Knopfloch der Sehnen des Ext. poll. brev. und Adductor poll. long. gezogen und mit der durchtrennten Sehne des Ext. poll. long. vernäht. Schienenverband mit Überextension der Hand bei starker Abduction und Extension des Daumens. Nach 14 Tagen wird täglich die Schiene zur Vornahme von aktiven Muskelbewegungen entfernt. Nach 10 Wochen kann die Schiene ganz fortbleiben. Sorgfältige Blutstillung, schonende Behandlung der Sehnen, Fasciendeckung der Sehnen. Stevenson verpflanzte bei Radialislähmung den Flex. carpi uln. auf die Extensoren der Finger, Palmaris long. auf Ext. poll. long., Flex. carpi uln. auf Ext. carpi rad. Ist kein Palmaris longus vorhanden, so wird vom Ext. carpi rad. ein Teil auf den Daumenstrecker abgespalten. Dupuytren beschreibt einen Fall, bei dem durch einen Schuß der Nerv. rad. verletzt und gleichzeitig alle Streckmuskeln des Vorderarms narbig fixiert worden waren. Dabei bestand die Möglichkeit des Handschlusses bei dorsalflektiertem Handgelenk und guter Beweglichkeit des Daumens. Diese Beobachtung legt den Gedanken nahe, ob man sich bei Radialisverletzung nicht mit einer einfachen Tenodese der Extensoren begnügen soll. Nach Steindler sind 90% aller Lähmungen an den oberen Extremitäten die Folge einer Poliomyelitis. Die wichtigsten Bewegungen des Armes, die man möglichst wieder herstellen soll, sind Abduction des Armes, Beugung des Ellbogens, Hyperextension des Handgelenks, Fingerschluß und Öffnung mit Bewegung des Daumens. Für die Schulterlähmung ist die Arthrodesis am geeignetsten, bei Kindern mit einem Abductionswinkel von 90°, bei Erwachsenen von 70°. Unter 10 Jahren soll man nicht operieren. Die Ellbogenlähmung (Biceps, Brachialis int., Supinator long.) wird am besten behandelt mit der Transplantation der nicht gelähmten Fingerbeuger vom Condyl. inf. int. auf den Oberarm am Septum intermusculare. Sind auch diese Muskeln gelähmt, so macht man, wie bei der Handgelenklähmung, immer die Arthrodesis. Bei Daumenlähmungen wird der halbe Flex. poll. long. um den Mittelhandknochen geschlungen und an der Basis der Streckseite des Daumengrundgelenks befestigt.

Schubert bespricht die Ätiologie der Geburtslähmungen. Er sieht das Primäre in einer Plexusschädigung, die sekundär zur Umformung der Knochen und Weichteile des Schultergürtels führt. Es gibt aber auch Fälle von reinen Plexuslähmungen mit reinem Epiphysenabriß. Es liegt eine im intrauterinen Leben erworbene zentrale, nervöse Störung vor. Dies beweist auch die häufige Vergesellschaftung mit anderen Deformitäten, wie mit dem angeborenen Schulterblatthochstand.

Erlacher beschäftigt sich mit der sog. Entbindungslähmung. Er wendet die Ansicht, daß sie intra partum entstanden sei, zurück und sieht als Ursache eine intrauterine Zwangslage an, bei der die hochgezogene Schulter auf den Plexus drückt. Durch die faradische Nadelreizung läßt sich nachweisen, daß eine echte Muskellähmung vorliegt. Zur Therapie genügt in vielen Fällen eine Lagerung des Armes in Abduction, Außenrotation, Massage und Faradisation. Pitzen glaubt, daß in der Mehrzahl der Fälle eine Verletzung der Gelenkkapsel vorliegt. Durch diese wird die fehlerhafte Stellung

des Armes am besten erklärt. Es können auch noch eine Reihe anderer Ursachen mitprechen, die sich aber bei einem Neugeborenen schwer diagnostizieren lassen. Menière reigt an einer Reihe von Fällen, daß durch eine Osteotomie oberhalb des Ellbogengelenks die Funktion des Armes praktisch wieder normal wird. Boorstein vertritt die Ansicht, daß durch möglichst frühzeitiges Verbinden des Armes in Abduction und Außenrotation, bis 9 Monate fortgesetzt werden muß, sehr viel erreicht werden kann. Tritt nach Monaten keine deutliche Besserung ein, so soll der Plexus freigelegt werden; was Trlacher auf jeden Fall zurückweist. Boorstein sieht die Ursache der Lähmung in brusken Anlegen der Zange oder in der Extraktion. Deltoideslähmungen bekämpft Tempelerg dadurch, daß er das äußere Drittel der Clavicula reseziert und die hier inserierenden Trapeziusfasern mitsamt dem Periostschlauch zum Oberarm auf die Deltoidesansatzstelle legt und vernäht. Es tritt kein Herabhängen der Schulter ein. In einem Falle von Erratuslähmung hat Serra den mittleren Teil des Pectoralis stumpf gelöst und seine Sehne dicht am Oberarmansatz durchgeschnitten. Durch einen zweiten Schnitt wurde dann der untere Winkel des Schulterblattes freigelegt, die gelöste Pars costo-sternalis des Pectoralis dorthin subcutan durchgezogen und mit dem Knochen vernäht.

Gibson weist darauf hin, daß durch Stoß gegen die Schulter oder durch Fall auf sie häufig eine leicht übersehene Schädigung des 5.—7. Cervicalnerven eintritt. Am häufigsten sind dabei befallen der Musc. infraspinatus, supraspin., Deltoides, Teres major und die Clavicularportion des Pectoralis. Im allgemeinen gehen die Bewegungsstörungen nach einigen Monaten zurück.

Burckhardt berichtet über eine seltene Form der Tuberkulose. An verschiedenen Stellen traten entzündliche Prozesse auf, so an der Metaphyse des Armes rundliche Herde, die mehr als die doppelte Breite des Humerusschaftes einnahmen, ein Herd im Oberarm, der eine ausgesprochene Knochenschale aufwies. Henderson beschreibt eingehend 28 Fälle der so seltenen Osteochondromatose der Gelenke und Schleimbeutel. In der Hälfte der Fälle war ein Trauma vorausgegangen. Die Synovialmembran ist bei der Erkrankung gefaltet und zeigt Zellen, die zuerst Gefäßschlingen enthalten, die später aber fibrös knorpelig werden und sich ablösen. Die Behandlung bestand in Eröffnung des Gelenks und Entfernung der freien Gelenkkörper.

Pastor heilte eine gonorrhöische Handgelenksankylose durch Seruminjektionen, nachdem eine Vaccination mit Gonokokken erfolglos gewesen war. Entnahme von 25 ccm Blut, Sedimentieren und Abfüllen des Serums in Ampullen zu 1, 2, 3, 4 ccm. Jeden 4. Tag Injektion einer Ampulle in steigender Dosis. Schon nach der ersten Einspritzung Besserung, nach der vierten fast volle Beweglichkeit des Gelenkes. Batta beschreibt einen Fall von monoartikulärer, hereditärluetischer Ellbogengenerkrankung. Bedeutende Vergrößerung des Gelenkumfanges, Krachen und Knarren des Gelenks, freie Gelenkkörper, gute Beweglichkeit, kein Schmerz. Wassermann negativ.

Leri beobachtete an einem Arm Knochenverdickungen unbekannter Ursache. Es waren befallen der Zeige- und Mittelfinger sowie ihre Metacarpen, das Ellbogengelenk, der Humerus. Die Erkrankung spielte schon 29 Jahre und hatte zu Bewegungsbeschränkungen geführt. Es traten zeitweise Schmerzen auf.

Bei der Untersuchung von 730 Skeletten fand Todd 3 Fälle, bei denen die Schultergelenkpfanne soweit nach hinten lag, daß das Akromion sich nach unten und vorn gewandt hatte.

Zur Verth hat zusammengestellt, welche Länge des Amputationsstumpfes für den Patienten am günstigsten ist. Für den prothesenlosen Arm ist immer der längere Stumpf der bessere. Beim Tragen einer Prothese ist das obere Humerusende bedeutungslos, sogar hinderlich. Dagegen ist im mittleren Drittel jeder Zentimeter wichtig; das untere Drittel ist wieder von geringerer Bedeutung. Die Kondylen sind für das Anbringen einer beweglichen Prothese störend, der obere Teil des Vorderarms gewinnt erst

von 8 cm Länge an Bedeutung, doch können auch kürzere Stümpfe benutzt werden, um Züge zur Fingerbewegung anzubringen. Beim Anbringen einer Kunsthaut mit beweglichem Handgelenk ist das untere Ende des Vorderarms hinderlich, bei versteiftem Handgelenk dagegen sehr wichtig. Von beweglichen Fingern ist jeder Zentimeter zu erhalten. Bei versteiften Fingern stören kleine Stummel. Der Daumen ist immer wichtig.

Delchef weist darauf hin, daß der Schulterblatthochstand mit Unrecht nach Sprengel genannt werde. Es ist vielmehr schon früher von Rager in Kopenhagen beschrieben worden. Auch handelt es sich nicht um einen Schulterblatthochstand, sondern um ein ungenügendes Tiefortreten. Wolf weist darauf hin, daß bei der Bursitis subdeltoidea und subacromialis Wärme in jeder Form kontraindiziert ist. Kälte, feuchte Verbände, leichte Massage und große Gaben von Salicyl bringen Heilung. Decariöse Zähne und die Tonsillen die Eintrittspforten für die Erreger (*Streptococcus viridans*) zu sein pflegen, so müssen diese entfernt werden. Daß die Bursitis subdeltoidea auch durch Tuberkelbacillen hervorgerufen werden kann, zeigt Birard an einem Fall. Hier muß die Therapie natürlich in der Exstirpation bestehen. Volkmann vertritt die Ansicht, daß in der Mehrzahl der Fälle das Schulterblattknarren durch Veränderungen am Knochengerüst bedingt, und daß die Bursitiden und Muskelschwiele erst die Folgezustände seien. Die Therapie muß daher immer operativ sein. Ross konnte durch mikroskopische Untersuchungen nachweisen, daß die Schweißdrüsenabscesse durch Infektion auf dem Lymphwege zustande kommen. Es fanden sich im Beginn nämlich die Drüsenausführungsgänge und Drüsenlumina frei von Bakterien.

Nach der Schultergelenksarthrodese pflegt die Beweglichkeit der Schulter sehr zu leiden. Dies hat Kappis mit gutem Erfolg dadurch gebessert, daß er nachträglich noch 6 cm der Clavicula resezierte. Um eine feste Arthrodese des Schultergelenks zu erreichen, legte Görres nach breiter Freilegung des Gelenks von einem Querschnitt mit Durchschneidung des Musc. delt. einen Draht durch Kopf und Pfanne und einen zweiten durch Tuberc. majus und Akromion. Die feste Verbindung zwischen Oberarm und Schulterblatt erreicht Schulz dadurch, daß er in den Humeruskopf einen Schlitz einmeißelt von hinten außen nach vorn innen und hierhinein das vom Periost entblößte Akromion einkeilt. Straub fügt zur Arthrodese noch eine Tenodese der Bicepssehne in der Fossa intratrochanterica hinzu. Die Arthrodese muß so erfolgen, daß die Humerusachse einen Winkel von 81–100° mit dem äußeren Rande der Scapula bildet. Da die Fixierung des Schulterblattes bei Lähmungen oft Schwierigkeiten macht, ging Divic so vor, daß er den unteren Scapularwinkel unter die 5. Rippe schob und auf der 6. mit Nähten befestigte. Nach 4 Wochen konnte Patient den Arm bis zur Vertikalen erheben.

Schulterversteifungen nach Luxation, Trauma, Arthritis behandelt Marconi mit Mobilisierung in Narkose und Eingipsen in Abduction für 2–3 Wochen. Dann wird heiße Luft und Massage angewendet, für die Nacht wieder die Abductionsschiene. Bei der Periarthritis humero-scapularis fand Gunzburg zwei typische Druckpunkte, den einen an der Insertion des langen Bicepskopfes, den anderen an der Vorderseite des Humeruskopfes. Charakteristisch ist auch der nächtliche Schmerz, der bei Bewegungen nachläßt. Röntgenbild oft ohne Befund. Wichtig ist auch das Fehlen von Reibegeräuschen, wie sie die Arthritis rheum. aufweist. Die Behandlung hat in Massage, heißen Luftanwendung und Bewegungsübungen zu bestehen. Baron stellt das tuberkulöse erkrankte Schultergelenk dadurch ruhig, daß er es vollständig ausschaltet. Am lateralen Schulterblattrand schafft er eine flache Knochenstelle, in welche er den unter dem Collum chir. durchmeißelten Humerusschaft einpflanzt.

Kappis berichtet über die schnappende Hand und über willkürliche Schulterverrenkungen. Letztere kommen sicher vor, sind aber äußerst selten. Meist handelt es sich um Verschiebung des Oberarmkopfes unter ein isoliert kontrahiertes Muskelbündel des Deltoidea. Diese Verschiebung wird hervorgerufen durch isoliert

Kontraktionen der Oberarm-Schulterblatt- oder Oberarm-Brustmuskeln. Eine Kapselerschaffung ist nicht nötig. Da es sich gewöhnlich um jugendliche Patienten handelt, ist keine besondere Therapie nötig; es verwächst sich. Replogle klagt darüber, daß man sich oft mit der Diagnose Schulterzerrung begnüge, ohne den Versuch einer genaueren Lokalisation zu machen. Sehr häufig ist die Zerreißen des Musc. rhomb. minor, die durch heftige Armbewegungen, Schwingen eines Schmiedehammers usw. zustande kommt. Schmerz tritt erst bei einer Hebung des Armes über 90° auf. Die Therapie besteht in einer Ruhigstellung des Armes durch Heftpflaster. Buchholz macht auf den Abriß der Supraspinatussehne am Tuberculum majus aufmerksam. Bei Luxationen, Fall auf die Schulter, schnellem Aufwärtsgreifen kann sich dies ereignen. Es reißt dabei immer die Kapsel ein, es tritt Synovia aus, wodurch die verzögerte Heilung zu erklären ist. Charakteristisch ist die Unmöglichkeit, den Arm aktiv vom Körper zu abduzieren, während, einmal in Abduktionsstellung gebracht, der Arm durch den Deltoideus gehalten wird. Die Behandlung muß in der Naht der Sehne bestehen. 3—4 Wochen Gipsverband, dann Schiene und vorsichtige Bewegungen.

Beim Schlottergelenk der Schulter empfiehlt Hartmann die Arthrodesis, da Muskeltransplantationen schlechte Resultate geben.

Eine Zerreißen der Sehne des langen Bicepskopfes gehört nicht zu den Seltenheiten. Thoman sah einen solchen Fall bei einem Patienten mit Syringomyelie.

Es war kein Trauma vorhergegangen. Es bestand kein Funktionsausfall. Zur Diagnose dieses Muskelrisses gibt Ludington folgende Methode bekannt. Der Patient muß die flache Hand auf den Kopf legen. Hierdurch wird der lange Kopf des Biceps vollständig entspannt, und man kann, während man den Muskel abwechselnd kontrahieren und erschlaffen läßt, genau fühlen, ob die Sehne durchtrennt ist. Erfolgt die Ruptur infolge einer Verletzung, so sitzt der Riß im Sulcus bicipitalis; ein spontaner Riß sitzt höher oder tiefer; Arthritis def. ist dann oft die Ursache. Es reißt sich die Sehne gewissermaßen an den Knochenexcrencenzen wund. Die Therapie besteht in der Freilegung und Abtrennung der Sehne am Übergang in den Muskel und Einpflanzen des Muskels in einen seitlichen Schlitz des kurzen Bicepskopfes. Rosenberg empfiehlt die Sehnennaht außer bei Arthritis def., sonst Anheften des distalen Sehnestumpfes am unteren, medialen Ausgang des Sulcus intertubercularis. Die seltene Ruptur des Musc. triceps beschreibt Hackenbroch. Ein Arbeiter trägt schwere Getreidesäcke und strauchelt. Beim Versuch, sich zu halten, verspürt er plötzlich einen schmerzhaften Riß am Oberarm. Keine Bewegungsbehinderung, nur Schmerzen dabei, dauernde Schmerzen in Arm und Hand. Die Therapie bestand in Naht 14 Tage nach dem Unfall. Ein Nerv lief quer durch den Riß.

Nobili weist auf den Widerspruch hin, der darüber besteht, ob bei einer Muskelhernie bei der Kontraktion der Muskelwulst verschwindet oder deutlicher wird. Bei einem selbst beobachteten Falle verschwand der Wulst bei der Muskelkontraktion.

Hartshorn macht darauf aufmerksam, daß die nach Mammaamputationen oft auftretende Schwellung des Armes bedingt sein kann durch ein Übergreifen der Geschwulst auf die Gebilde der Achselhöhle, Druck der Narbe, auf eine Infektion der Wunde sowie auf eine Schädigung des Gefäßbündels beim Ausräumen der Achselhöhle. Besonders der Infektion mißt er große Bedeutung zu.

Daß allein durch Anstrengung des Armes eine Thrombose der Armvenen eintreten kann, zeigt Ivanissovich an einem Fall.

Bomer unterscheidet von Erkrankungen am Ellbogengelenk 1. die traumatische Tendovaginitis der Muskeln und Sehnen um das Gelenk (Supinator long.), 2. die traumatische Periostitis am Condylus int., 3. die Arthritis des radio-ulnaren Gelenks. Bei 1 ist die Massage angezeigt, bei 2 und 3 Ionisation und forcierte Streckbewegungen. Beim Tennisellbogen handelt es sich nach Cooke um einen Abriß des Brachialis int. an seinem Ursprung infolge plötzlicher Pro- und Supination. Besonders der Teil am

Cond. ext. reißt leicht ab. Die Therapie muß in Massage bestehen; keine Ruhigstellung. Die Epicondylitis humeri ist ein noch wenig geklärtes Krankheitsbild. Sie kann nach Fischer und Jungmann traumatischen Ursprungs sein oder sich an infektiöse Prozesse anschließen. Die verschiedensten Gewebe, wie Periost, Fascie, die Bursa können befallen sein. Nach Fischer liegt immer eine Neuritis der feinsten Nervenfasern vor, die sich am Periost des Cond. rad. humeri verästeln. Er stellt die Erkrankung in Parallel mit der Neuralgie des Proc. styl. radii. Der objektive Befund ist gering; manchmal zeigt das Röntgenbild eine leichte Periostauflagerung. Die Therapie soll in Ruhigstellung und Diathermie bestehen. Gütig sah 50% Heilung durch Röntgenbestrahlung meist schon nach zwei Sitzungen. Fischer führte dagegen mit gutem Erfolg die Exstirpation der schmerzhaften Periostpartie aus. Daß auch durch eine tuberkulöse Erkrankung ähnliche Symptome ausgelöst werden können, zeigt Schüller an einem Fall. Vulliet sah im Anschluß an eine Kontusion dreimal um das Ellbogengelenk sich dicke Knochenmassen bilden. Eine Fraktur war sicher auszuschließen. Es bestand ein großes Hämatom. Warnung bei Ellbogenverletzungen zu ausgiebiger Massage anzuwenden besonders dann, wenn ein großer Bluterguß besteht. Bei einer Contractur des Ellbogengelenks ging Page so vor, daß er unter sorgfältiger Schonung der Nerven und Gefäße alle Muskeln am unteren Humerusende löste und sie herabgleiten ließ. Die wirksame Kraft der Muskeln wurde dadurch natürlich geschwächt, die Contractur aber beseitigt. Tietz durchschnitt bei drei Patienten mit Ellbogenversteifung alle Streckmuskeln, rezierte das Gelenk und legte Hautlappen dazwischen. Es entstand so ein Gelenk, das aktiv gebeugt, allerdings nicht gestreckt werden konnte. Mc Ansland geht bei Ellbogenankylosen folgendermaßen vor. Operation frühestens 2 Jahre nach Abklingen der Infektion. Schnitt von einem Condylus humeri zum andern über das Olecranon, das durchsägt und entfernt wird. Durchmeißeln der Ankylose und Bildung einer Art Trochlea und passender Gleitflächen. Aus der Fascia lata wird ein Lappen zur Deckung des Humerusstumpfes gebildet. Nach 8 Tagen passive Bewegungen, nach 3 Wochen leichte Massage. Gegenindikationen zur Mobilisierung eines Gelenks sind nach Campbell frühere Tuberkulose, stärkere Verkürzung des Ober- oder Unterarmes infolge früherer Epiphysenschädigung, ausgedehntes Narbengewebe, starke Muskelatrophie, Knochenverschmelzung mit durchgehender Markhöhle, harte Eburneation des Knochens mit großer Ausdehnung zur Seite des Gelenkspaltes. Es gibt nur zwei Operationsindikationen: die traumatische Versteifung und eine überstandene akute Infektion (Gonorrhöe). Eine Ellbogenplastik ist nur gerechtfertigt, wenn man dem Patienten sicher ein festes Gelenk in Aussicht stellen kann, sonst ist er mit einer rechtwinkligen Versteifung besser dafür. Am Ellbogen geht Campbell bei der Operation folgendermaßen vor: Von einem hinteren Längsschnitt wird der Triceps freigelegt und gespalten. Ein dreieckiger Lappen bleibt am Olecranon sitzen. Modellierung der Gelenkenden, Hindurchziehen des dreieckigen Lappens nach vorn, wo er an der Kapsel vernäht wird.

Die Krukenbergsche bzw. Puzzische Operation wurde von Bosch und von Rosanow in je 2 Fällen bei Verlust der Hand ausgeführt. Der Erfolg war sehr gut. Bosch spaltet das Lig. interosseum sehr weit hinauf, dadurch wird bei der Pronationsbewegung die Zange geöffnet, bei der Supination geschlossen. Nach Vollendung der Pronation flektiert der Pronator teres den Radius und schließt so die Zange, während nach Ausführung einer Supinationsbewegung der Supinator longus und brevis sowie der Biceps die Ulna beugen und so dem Radius nähern. Putti spaltet das Lig. interosseum nicht; infolgedessen ist bei ihm die physiologische Wirkung der Muskeln gerade umgekehrt. Platon ist mit der Sauerbruchhand sehr zufrieden. Er konnte 12 von ihm Operierte nachuntersuchen. 10 trugen beständig die künstliche Hand, allerdings hatten nur 2 ihre frühere Beschäftigung wieder aufgenommen. Bei doppelseitigem Handverlust soll man auf der einen Seite eine Krukenbergzange machen, an der anderen eine Sauerbruchsche Hand. Bosch hat aus den Vorderarmmuskeln drei Gruppen von Krukenberg-

ändern gebildet zur Bewegung der künstlichen Hand. Durch die miteinander vernähten oberflächlichen und tiefen Beuger werden die Finger gebeugt, durch die vernähten Extensoren werden die Finger gestreckt, die seitlichen Muskeln beugen schließlich den Daumen, dessen Streckung durch eine Feder erreicht wird. Sehr gutes Resultat.

Der Erkrankung des Os lunatum und naviculare sind mehrere Arbeiten gewidmet. Sonntag berichtet über 12 Fälle der Malacie des Lunatum. Er nimmt an, daß die Ursache der Erkrankung in einer Ernährungsstörung liegt, die auf Grund eines Traumas oder mehrerer kleinen Traumen entstanden ist. Ein Fall von Saupe bot die bekannten typischen Symptome. Die Therapie bestand in Ruhigstellung, heißer Luft und Bädern. Die operative Entfernung des erkrankten Knochens gibt nicht immer gute Resultate. Dasselbe Leiden nur am Os naviculare konnte Kautz in einem Falle 7 Jahre lang beobachten. Im Anschluß an ein Trauma stellte sich langsam eine Einschnürung des Naviculare ein, die Hand geriet in radiale Abduction, eine Arthritis deformans des Radionaviculargelenk trat schließlich hinzu. Nicolaysen, der je einen Fall von Erkrankung des Lunatum und des Naviculare als Unfallfolge sah, konnte durch Exstirpation des erweichten Knochens Heilung bringen. Mit dieser Erkrankung stellt er die bekannte Fußgeschwulst zusammen. Er sieht in ihr keine primäre Fraktur eines Metatarsus. Rogers exstirpierte dreimal das Lunatum und einmal das Naviculare mit bestem Erfolg bei der Malacie.

Nach Cochrane bildet das Handskelett drei Bogen: einen Längsbogen: die gestreckten Finger, die Metakarpen und die Karpalknochen, zwei Querbogen in der Handwurzel und in den Köpfchen der Mittelhandknochen. Nach Verletzungen ist bei der Behandlung darauf Rücksicht zu nehmen. Bei Verlust der Finger hat Schipatschen mehrfach die Metakarpen isoliert und beweglich gemacht. Einmal mobilisierte er den 5. Mittelhandknochen, sägte sie in der Mitte durch und bildete so ein Gelenk. Am distalen Abschnitt vernähte er die Beuge- und Strecksehnen. Da zur Mobilisierung aller Metakarpen die Haut nicht reicht, müssen in solchen Fällen ein oder zwei Mittelhandknochen entfernt werden.

Erlacher beschreibt drei Kinder im Alter bis 3 Monate mit kongenitaler Lues der Hand, teils einseitiger, teils beidseitiger Gelenkhand. Es bestand 1. parallele volare Verbiegung der Hand infolge Verkrümmung des Radius, 2. dorsale Luxation der Ulna, 3. abnorme ulnare Neigung der distalen Gelenkflächen des Radius, 4. unregelmäßige Epiphysenlinie des Radius, 5. Keilform des Corpus. Schnelle Heilung durch spezifische Behandlung und redressierender Verband.

Cadenbach bespricht das traumatische Ödem des Handrückens an einem beobachteten Fall. An die Verletzung schließt sich manchmal erst nach sehr langer Zeit eine langsam zunehmende Schwellung und teigige Durchtränkung des Unterhautgewebes an. Dadurch kommt es zu Bewegungsstörungen, ohne Schmerzen. Es findet sich eine starke Proliferation des Bindegewebes, eine Abflußbehinderung der vermehrt ausgeschiedenen Gewebslymphe. Die beste Therapie besteht in der Exstirpation der Lymphknoten, um die oberflächlichen und tiefen Lymphbahnen miteinander in Verbindung zu bringen. Sattler behandelt die chronischen, serösen Sehnen Scheidene ntzündungen durch Bremsern, Tischlern und Schlossern mit Einspritzungen von Calotscher Lösung, 3 ccm mehrmals. Blutergüsse unter dem Nagel beseitigt Bosch durch Trepanation des Nagels, Ausräumung des Hämatoms und Plombierung der Höhle mit einer rosa Paste. Bei eitrigen Sehnen Scheidenphlegmonen spaltet Vidfeld, drainiert und näht über. Stündlich wird mit Dakinscher Lösung durchgespült. Cleveland dagegen bevorzugt kleine seitliche Schnitte; von Spülungen ist er ganz abgekommen.

Die Dupuytren'schen Fingercontracturen führt Tubby auf toxisch-septische Stoffwechselstörungen zurück. Als Therapie empfiehlt er die Exstirpation der Fascie und Injektionen von Fibrolysin. Blutungen dürfen nur durch Kompression und mit kalten Tupfern gestillt werden. Schubert hält die Dupuytren'sche Contractur für eine

Konstitutionskrankheit wie Gicht, Diabetes. Er weist darauf hin, daß sie immer in Schädigungen im Ulnarisgebiet auftritt.

Eine schnellende und knurpsende Hand sah Küttner dadurch entstehen, daß das Os lunatum gegen das capitatum luxierte und wieder sich reponierte. Den schnellenden Finger beobachtete Hauk 14 mal. In 9 Fällen fand sich eine Tendovaginitis stenosans. Das Schnellen kann auch zustande kommen, ohne daß eine Verdickung der Sehne besteht. Beim Beugen des Fingers zieht sich nämlich die Wand der Sehnenscheide ein und schafft dadurch eine Verengerung. 7 Fälle einer Tendovaginitis stenosans des Ext. poll. long. und Abduct. poll. brev. gaben übrigens nicht das Symptom des schnellenden Fingers.

Rahm bespricht die Morestinische Plastik bei Fingercontracturen. Die Operation besteht darin, daß die schwimnhautähnliche Hautfalte der Länge nach gespalten wird. Senkrecht darauf macht man dann Querschnitte. Alles Spannende muß durchtrennt werden. Streckt man nun die Finger, so ziehen sich die Querschnitte auseinander und die Haut kann leicht vernäht werden. Axhausen beobachtete hauptsächlich bei weiblichen Personen, oft in Verbindung mit Erysipeloid eine chronische Erkrankung eines oder mehrerer Fingergelenke. Das Mittelgelenk des Zeigefingers ist am häufigsten befallen. Es bildet sich eine druckempfindliche, spindelförmige Schwellung des Gelenkes. Axhausen hält die Erkrankung für eine Folge des Erysipels, das im verflochtenen Jahre in 75% der Fälle von Gelenkerkrankungen gefolgt war. Oftmals konnte auch eine Infektion mit Schweinerotlauf nachgewiesen werden. Die Behandlung bestand in der Einspritzung von Rotlaufserum.

Den Verlust des Daumens hat man erfolgreich durch Lösung des 5. Mittelhandknochens behandelt. Nuzzi, Lyle und Oehlecker haben Transplantationen der Großzehe vorgenommen. Beim Verlust der Hand hat Oehlecker eine Greifklaue gebildet und hat an den Radius die Großzehe und an die Ulna eine Phalange zum Anhebel gebracht. Beim Ersatz des Daumens kommt es weniger darauf an, daß ein Glied an einem Gelenk als vielmehr ein opponierbarer Knochen gebildet wird. Auch aus dem 2. Metacarpus läßt sich ein Daumen bilden, wenn der 2. Finger fehlt. So trennte Dunlop bei Verlust des Daumens den 2. Finger und Metacarpus vom 3., osteotomierte den 2. Mittelhandknochen und drehte ihn etwas, so daß er zu den anderen Fingern in Opposition stand. Es gab ein sehr günstiges Resultat. Michon hat Tierversuche über Verpflanzungen von Fußknochen angestellt und dabei gefunden, daß das Transplantat immer resorbiert wird. Es bildet sich neuer Knochen. Ist die Fixierung des Transplantates an benachbarte Knochen ungenügend, so tritt sehr schnell eine Atrophie ein. Knochenneubildung kann damit nicht Schritt halten. Es ist wichtig, das Periost nicht zu verletzen, da sonst schnell eine Resorption eintritt.

Cramer berichtet über subcutane Ablagerung von Calciumphosphat am distalen Ende der 5 letzten Phalangen. Es bestand keine Schmerzhaftigkeit. Die Therapie war ergebnislos. Es bestand kein Zusammenhang mit Sklerodermie.

#### Allgemeines.

- Becker, Adolf, Über einen Fall von Spätlähmung des Nervus ulnaris mit eigenartiger Aussparung der Ulnarivorderarmmuskeln. (Dissertation: Frankfurt [1923].) 15
- Boorstein, Samuel W. Treatment of obstetric brachial paralysis with a report of fifty cases. (Behandlung der Geburtslähmungen mit einem Bericht über 50 Fälle.) (I. surg. div., Fordham hosp., New York.) (Journ. of bone & joint. surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 778—803.) 26.
- Curti, Eugenio, Un caso non comune di aneurisma artero-venoso della succlavia destra. (Ungewöhnliches Aneurysma arterio-venosum der Subclavia.) (Rif. m. Jg. 39, Nr. 14, S. 318—319.) 23.
- Diviš, Jiří, Scapulopexis sec. Jedlička bei progressiver juveniler Myodystrophie (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 26, S. 697—700 u. Nr. 27, S. 725—728.) (Tschisch.) 24.



- Brüner, L., Schnittführung zur Freilegung des Gefäßnervenstranges der Achselhöhle, besonders bei Phlegmonen. (Fischbachkrankenh., Quierschied.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 3/4, S. 281—283.) 25, 138.
- esselevitsch, A. M., Die chirurgische Anatomie der A. axillaris. (Inst. f. operat. Chirurg. u. topogr. Anat., Prof. W. N. Schewkunenko, Milit.-Med. Akademie, St. Petersburg.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chir. Congr. in St. Petersburg, September 1922, S. 14—15. 1923.) (Russisch.) 25, 327.
- esselevitsch, A. M., Chirurgische Anatomie der Art. axillaris. II. Tl. Traumatische Affektionen der Art. axillaris und ihre Behandlung. (Inst. f. orthop. Chirurg. u. topogr. Anat., Militär-med. Akad., Petrograd.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 435—459.) 24, 236.
- oergen, Karl, Über die Verzweigung der Gefäße und Nerven zu und in den großen Muskeln der Extremitäten. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 37 S.) \*
- artshorn, Willis E., Postoperative swelling of the upper extremity, following operations on the breast and axilla. (Schwellung der oberen Extremität nach Operationen an der Brust und in der Achselhöhle.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 188, Nr. 14, S. 477—483.) 23, 281.
- enry, Arnold K., A method of ligaturing the first stage of the left subclavian artery from behind. (Ligatur des intrathorakalen Abschnittes der linken Arteria subclavia von hinten.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 367—371.) 21, 426.
- arinescu, G., Ein Fall von Synästhesialgie geheilt durch 2 intraarachnoide Injektionen mit Magnesiumsulfat. (Spitalul Jg. 48, Nr. 9, S. 226—227.) (Rumänisch.) 26, 24.
- encière, Paralysie obstétricale des membres supérieurs. Traitement chirurgical et orthopédique. (Lähmung der oberen Gliedmaßen. Chirurgische und orthopädische Behandlung.) (32. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892.) 26, 125.
- ercher, Walter, A splint for median paralysis. (Eine Schiene für Medianuslähmung.) (Brit. med. journ. Nr. 3244, S. 371—372.) 23, 135.
- tzen, P., Über die sogenannte Entbindungslähmung des Armes. (Orthop. Klin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 230—247.) 23, 280.
- inèque, J., Des modifications de l'apophyse transverse de la VII<sup>e</sup> vertèbre cervicale et de leur retentissement pathologique sur le plexus brachial. Indications opératoires. Résultats de 7 interventions. (Formabweichungen des Querfortsatzes des VII. Halswirbels und ihr pathologischer Einfluß auf den Plexus brachialis.) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 2, S. 113—133.) 24, 359.
- nith, A. H. D., Embolism of the right brachial artery as a complication of lobar pneumonia. (Embolie der rechten Brachialarterie als Komplikation der Pneumonie.) (Brit. med. journ. Nr. 3238, S. 103.) \*
- eindler, A., Orthopedic surgery of the upper extremity. (Orthopädische Chirurgie der oberen Gliedmaßen.) (Minnesota med. 6, S. 431.) 26, 254.
- errall, P. Jenner, Minor traumatic disabilities of the upper limb. (Kleine traumatische Verletzungen der oberen Extremität.) (Brit. med. journ. Nr. 3238, S. 97 bis 100.) 22, 528.
- rangham, W., and James Phillips, Brachial neuritis due to cervical rib. (Armeneuritis durch eine Halsrippe.) (Brit. med. journ. Nr. 3243, S. 319—320.) \*
- iner-Heinriksen, K., Partielle Radialisparese infolge eines Lipoms. (Norsk magaz. f. lægevidenskaben Jg. 84, Nr. 4, S. 415.) (Norwegisch.) \*
- egler, Hermann, Meßmethoden an Ellbogen-, Hand- und Fingergelenk. (Dissertation: Heidelberg [1923]. II, 25 S.) \*

#### Algemeines über Schultergegend.

- rard, L., et Ch. Dunet, Hygroma tuberculeux de la bourse sous-deltôidienne. (Hygroma tuberculosum der Bursa subdeltoidea.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 3, S. 194—199.) 23, 280.
- yer, Eduard, Zur Pathologie der traumatischen Neuritis des Nervus axillaris. (Dissertation: Breslau 1922. 23 S.) \*
- ock, Werner, Drahtextension am Schultergürtel. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 44, S. 2036—2037.) 26, 76.
- tler, George David, A double triangle towel shoulder-cap. (Schulterhaube aus einem in doppelter Triangelform zusammengelegten Handtuch.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 7, S. 471.) 22, 333.
- lhaye, A., Fehlen beider Sterno-Cleidomastoidei infolge von Atrophie. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 24, S. 609—613.) (Flämisch.) 27, 428.

- Hesse, Erich, Zur Frage der operativen Behandlung der Lähmungen des Deltamuskels nach Hildebrand-Lexer. (Chirurg. Abt. v. Dozent E. Hesse, Trinitar-Krankenhaus, St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges. in St. Petersburg, 28. XI. 1923.) (Russisch.) 27, 62
- Merluzzi-Medici, Due casi di tubercolosi ossea in localizzazione rara. (Zwei Fälle von Knochentuberkulose mit seltener Lokalisation.) (Croce rossa ital., osp. matern. duchessa Elena d'Aosta, Valdobbia [Trieste].) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 597—600.) 25, 345
- Neuman et Coryn, Volumineux sarcome de l'épaule. (Umfangreiches Schultersarkom.) (Le cancer Jg. 1, Nr. 1, S. 89—90.)
- Wolf, Heinrich F., Acute subacromial and subdeltoid bursitis: Clinical picture, etiology and treatment. (Klinik, Ätiologie und Behandlung der akuten Bursitis subacromialis und subdeltoidea.) (Americ. journ. of surg. Bd. 37, Nr. 3, S. 59 bis 62.) 22, 418

### Schulterblatt.

- Allenbach, E., Les malformations de la colonne vertébrale dans la surélévation congénitale de l'omoplate. (Die Mißbildungen der Wirbelsäule bei angeborenem Schulterblatthochstand.) (Clin. chirurg. et l'hosp. Stéphanie, Strasbourg.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 9, S. 659—671.) 25, 393
- Bain, Paul Vital, Un cas de surélévation congénitale de l'omoplate avec malformation costales et rachidiennes. (Ein Fall von angeborenem Schulterblatthochstand mit Mißbildung der Rippen und der Wirbelsäule.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 5, S. 411 bis 418.) 25, 138
- Bloch, Emile, Fractures of scapula. (Über Schulterblattbrüche.) (Dep. of surg. school of med., Tulane univ., New Orleans.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 75, Nr. 11, S. 704—710.) 23, 364
- Camera, Ugo, Sopra un nuovo processo per mantenere abbassata la scapola alta congenita condotta in buona posizione. (Über ein neues Verfahren, um die in gut Position übergeführte angeborene hohe Schulter gesenkt zu erhalten.) (Osp. infant. Regina Margherita, Torino.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 3, S. 480—484.) 28, 446
- Contargyris, Ath., Quelques considérations sur un cas d'élévation congénitale de l'omoplate. (Einige Betrachtungen über einen Fall von kongenitalem Schulterblatthochstand.) (Grèce méd. Jg. 25, Nr. 6/7, S. 34—36.) 27, 428
- Delchef, L'élévation congénitale de l'omoplate. (Angeborener Schulterblatthochstand.) (V. congr. soc. franç. d'orthop., Paris, 12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 57, S. 909—911.) 26, 4
- Fisher, Arthur L., Congenital elevation of the scapulae. (Angeborener Schulterblatthochstand links.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 5, S. 203.) 23, 44
- Greig, David M., On the importance and function of the teres minor muscle. (Musculus teres minor.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 1, S. 16—31.) 24, 19
- Heil, August, Über den angeborenen Hochstand der Scapula. (Dissertation: Gießen 1923. 24 S.)
- Koenigs, Anton, Ein Fall von angeborenem Schulterblatthochstand mit Cucullardefekt. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 28 S.)
- Kondorgyris, A., Über den angeborenen Hochstand des Schulterblatts. („Ἰσχυρὸς“ Nr. 8/9, S. 296.) (Griechisch.) 23, 47
- Mau, C., Die röntgenologischen Veränderungen bei der angeborenen Schulterlähmung unter besonderer Berücksichtigung der sogenannten Lateralverschiebung der oberen Humerusepiphyse. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 212—218.) 25, 48
- Mucci, Domenico, Contributo alla conoscenza della fisiopatologia delle fratture della fossa sottospinosa della scapola. (Beitrag zur Kenntnis der Physiopathologie der Frakturen der Fossa infraspinata des Schulterblatts.) (Istit. di patol. chirurg. dimostr., univ. Modena.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 2, S. 109—141.) 23, 28
- Strelkow, S., Zur Chirurgie bösartiger Geschwülste des Schulterblattes. (Chirurg. Hospitalklin., Reichsuniv., Perm, Dir. Prof. W. Parin.) (Permski medizinski journal Nr. 1/2, S. 27—40.) (Russisch.) 28, 76
- Wolf, Josef, Ein Fall von doppelseitigem angeborenem Schulterblatthochstand (Dissertation: Heidelberg [1923]. 29 S.)

**Schlüsselbein.**

- Beckman, Torsten, A case of simultaneous luxation of both ends of the clavicle. (Ein Fall von gleichzeitiger Luxation beider Enden der Clavicula.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 2, S. 156—163.) 25, 217.
- Berger, Hans, Über einen Fall von Luxatio suprasternalis. (Standortlazarett München.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 18, S. 569—570.) 23, 220.
- Brinkmann, Otto, Über die Behandlung der Luxatio claviculae. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Cocker, Albert B., and H. Sewell Sims, A case of cranio-cleido dysostosis. (Ein Fall von Kranio-cleidodysostosis.) (Lancet Bd. 204, Nr. 12, S. 595.) 22, 436.
- Cyriax, Edgar F., A case of cleido-cranio dysostosis. (Fall von cleido-kranialer Dysostose.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 11, S. 600—602.) 26, 46.
- Hecquet, Ablation totale sous-périostée de la clavicule dans un cas d'ostéomyélite et réparation de l'os. (Totale subperiostale Claviculaentfernung in einem Fall von Osteomyelitis mit vollständiger Wiederherstellung.) (Presse med. Jg. 31, Nr. 24, S. 276—277.) \*
- Isaac, Walter, Über die allmählich entstehende habituelle Luxation der Clavicula im Sternoclaviculargelenk. (Dissertation: Breslau 1923. 9 Bl.) \*
- Langemak, O., Verband zur Behandlung von Schlüsselbeinbrüchen. (Chirurg. u. orthop. Privatklin. Dr. Langemak, Erfurt.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1693—1695.) 26, 92.
- Mutel et Fourche, Pseudarthrose congénitale de la clavicule. (Angeborene Pseudarthrose der Clavicula.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 5, S. 403—410.) 25, 138.
- Redi, Rodolfo, „Un caso di lussazione sopra-sternale della clavicola.“ (Ein Fall von suprasternaler Luxation der Clavicula.) (Clin. chirurg., Siena.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 5, S. 268—271.) 23, 445.
- Romer, Frank, The treatment of the clavicle fractured by indirect violence. (Behandlung des durch indirekte Gewalt hervorgerufenen Schlüsselbeinbrüches.) (Lancet Bd. 204, Nr. 18, S. 889—891.) 23, 220.
- Wachendorf, Kurt, Konservative oder operative Behandlung der Luxatio retrosternalis? (Chirurg. Univ.-Klin., Köln-Lindenburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 514—515.) 22, 418.
- Witas, P., Sur un cas de dysostose cléido-cranienne et son étiologie. (Über einen Fall von Cranio-cleido-dysostosis und ihre Ätiologie.) (Rev. orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 339 bis 343.) 27, 269.

**Schultergelenk.**

- Ahern, E. D., Surgical treatment of tuberculous disease of the shoulder joint. (Die chirurgische Behandlung der Schultergelenkstuberkulose.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 19, S. 515—517.) 24, 191.
- Allende, Carlos I., und Angel G. Gallo, Fraktur und Luxation des oberen Humerusrandes. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 34, S. 981—987.) (Spanisch.) \*
- Archangelski, S. Ch., Ein Fall von Amputatio interscapulo-thoracica. (Chirurg. Klin. Prof. Rasumowski, Univ. Ssaratow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 314—317.) (Russisch.) 25, 345.
- Bankart, A. S. Blundell, Recurrent of habitual dislocation of the shoulder-joint. (Die habituelle Schulterluxation.) (Brit. med. journ. Nr. 3285, S. 1132—1133.) 26, 124.
- Báron, Eine neue Operationsmethode der Schultertuberkulose. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 258—259.) \*
- Báron, Alexander, Neue Operationsmethode der Schultergelenkstuberkulose. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 477—479.) 22, 419.
- Bazy, Louis, Technique de la reposition sanglante dans les luxations anciennes de l'épaule (variété antéro-interne.) (Zur Technik der blutigen Reposition veralteter Schulterverrenkungen nach vorn und innen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 2, S. 145—156.) 22, 322.
- Cairo, Gaetano, Lussazione posteriore sottospinosa dell'omero da causa directa. (Luxatio posterior des Humerus unter die Spina infolge direkter Ursache.) (Osp. civ., Codogno.) (Boll. d. clin. Jg. 40, Nr. 6, S. 185—186.) \*
- David, Karl, Über das Scapularkrachen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 20 S.) \*
- Eichhorn, Karl, Die besten Untersuchungsmethoden des Schultergelenkes. (Dissertation: Heidelberg 1923. 36 S.) \*
- Fraenkel, A. B., Über Amputatio interscapulothoracica. (Chirurg. Hospitalklin., Dir. Prof. N. A. Bogoras, Univ. Rostow am Don.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 19 bis 21, S. 498—501.) (Russisch.) 27, 167.

- Greig, David M., On true congenital dislocation of the shoulder. (Wahre kongenitale Luxation der Schulter.) (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 4, S. 157—175.) 23, 170.
- Gunzburg, J., Les raideurs et ankyloses de l'épaule. (Die Versteifungen und Ankylosen der Schulter.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 10, S. 978—986.) 26, 435.
- Hammond, Roland, Relaxation of the shoulder following bony injury. (Erschlaffung des Schultergelenks infolge von Knochenverletzung.) (Journ. of bone and joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 712—720.) 26, 256.
- Hartmann, Epaule ballante, suite de plaie de guerre; traitement. (Schlottergelenk der Schulter, Folge einer Kriegsverletzung. Behandlung.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 14, S. 212—214.) 23, 94.
- Kappis, Max, Die Besserung der Schulterbeweglichkeit nach der Schultergelenksarthrodese durch die Clavicularesektion. (Stadtkrankenh. I, Hannover.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 38, S. 1433—1434.) 25, 138.
- Parakh, F. R., Amputation at the shoulder. (Amputation der Schulter.) (Brit. med. journ. Nr. 8246, S. 467.) 23, 364.
- Pilz, Wilhelm, Über doppelseitige traumatische Schulterverrenkungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 400—408.) 26, 255.
- Prat, Domingo, Über die Technik der Reduktion veralteter Humerusluxationen. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 3/4, S. 301—310.) (Spanisch.) 24, 299.
- Reischauer, Fritz, Über willkürliche Schulterverrenkungen (rein willkürliche, habituell willkürliche und Pendelluxationen) und „schnappende Schulter“. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 45 bis 80.) 25, 218.

#### Oberarm.

- Antonopoulos, G., Große Varicen des Oberarms. (Verhandl. d. med. Ges., Athen. S. 90. 1923.) (Griechisch.) 27, 168.
- Belot, J., et François Lepennetier, Radiodiagnostic de quelques altérations osseuses de l'extrémité supérieure de l'humérus. (Die Röntgendiagnostik einiger knöcherner Veränderungen des oberen Humerusendes.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 3, S. 97—112.) 23, 234.
- Fischer, A. W., Über die Epicondylus- und Styloidesneuralgie, ihre Pathogenese und zweckmäßige Therapie. (Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 749—775.) 26, 75.
- Gütig, Carl, Beitrag zur Behandlung der Epicondylitis. (Werkssp., Witkowitz.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 16, S. 539.) 23, 221.
- Jungmann, Erich, Die Epicondylitis humeri. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 155—164.) 26, 46.
- Ivanissevich, Oscar, Venenthrombose durch Anstrengung. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 16, S. 738—744.) (Spanisch.) 24, 191.
- Ludington, Nelson Amos, Rupture of the long head of the biceps flexor cubiti muscle. (Ruptur des langen Bicepskopfes.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 3, S. 358 bis 363.) 22, 419.
- Nicolis, Stefano, Contributo allo studio dell'omero varo. (Beitrag zum Studium der Varusstellung des Oberarms.) (Osp. civ., Belluno.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 7, S. 277—278.) 24, 94.
- Nobili, Umberto, Due casi di ernia muscolare del bicipite. (2 Fälle von Muskelhernie des Biceps.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 30, H. 11, S. 584—590.) 26, 124.
- Schüller, M. P., Epicondylitis tuberculosa. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 36, S. 1225—1226.) 24, 508.
- Scott jr., A. J., Harry Fowler and G. D. Maner, Periosteal sarcoma of the humerus. (Periostales Sarkom des Humerus.) (Arch. of pediatr. Bd. 40, Nr. 3, S. 189—193.) \*
- Thomann, Otto, Ruptur der Sehne des langen Bicepskopfes bei Syringomyelie. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 281 bis 283.) 23, 445.
- Wakeley, C. P. G., Fibrocystic disease of the upper end of the humerus. (Fibrocystische Erkrankung am oberen Humerusende.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 8, S. 241—249.) 22, 107.

#### Oberarmfrakturen und Luxationen.

- Austin, M. A., Fracture hazards. Reporting three uncommon fracture cases, with the use of an original crucifixion splint in fracture of the surgical neck of the humerus.

- (Zufallsbrüche mit einem Bericht über drei ungewöhnliche Knochenbrüche und über den Gebrauch einer kruzifixähnlichen Schiene beim Bruch des chirurgischen Oberarmhalses.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 4, S. 129—132.) 23, 446.
- aker, J. N., Treatment of fractures of the upper end of the humerus. (Behandlung von Frakturen des oberen Humerusendes.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 611—614.) 24, 299.
- ttmann, Ernst, Über einen Fall von habitueller Schulterluxation, operiert mit Fascienplastik nach Kirschner und Zusammenstellung der neueren Operationsmethoden. (Dissertation: Leipzig 1923. 43 S.) \*
- ock, Werner, Drahtextension am Schultergürtel. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 44, S. 2036—2037.) 26, 76.
- istow, W. Rowley, Myositis ossificans and Volkmann's paralysis. Notes on two cases illustrating the rarer complications of supracondylar fracture of the humerus. (Myositis ossificans und Volkmann'sche Lähmung als Folge suprakondylärer Humerusfraktur.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 475—482.) 23, 171.
- ifalini, Maurizio, Del trattamento cruento delle fratture cervicali dell'omero recenti ed antiche non curabili incruentamente. (Über die blutige Stellung von frischen und veralteten Frakturen im chirurgischen Hals des Oberarms, bei denen unblutig kein günstiges Ergebnis erzielt werden konnte.) (Clin. chirurg. gen., univ. Pisa.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 329—344.) 24, 191.
- avelin, Les fractures isolées du condyle huméral. (Der isolierte Bruch des Capitulum humeri.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 1, S. 5—20.) 23, 365.
- rachán, Manuel, Therapeutische Gesichtspunkte bei gewissen Frakturen der unteren Humerusepiphyse. (Rev. españ. de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 59, S. 243 bis 252.) (Spanisch.) 24, 94.
- unningham, A. J., Supracondylar fracture of the humerus treated by hook extension. (Suprakondyläre Oberarmfraktur behandelt mit Hakenextensionen.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 9, S. 229—230.) 23, 43.
- lchef, Appareil plâtré ambulatoire à extension pour fractures diaphysaires de l'humérus. (Gipsverband für ambulante Extensionen bei Oberarmschaftbrüchen.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 14, S. 377—378.) 26, 256.
- iason, E. L., Supracondylar fracture of the humerus. (Suprakondyläre Fraktur des Humerus.) (Univ. hosp., Philadelphia.) (Surg. clin. of North America [Philadelphia-Nr.] Bd. 3, Nr. 1, S. 171—180.) 22, 528.
- lcreest, Edgar Lorrington, Fracture of the elbow joint and of the lower end of the humerus. (Brüche des Ellbogengelenks und des unteren Oberarmknochenendes.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 452—460.) 25, 442.
- erlitz, Herbert, Beitrag zur Kenntnis und operativen Therapie der habituellen Schulterluxation. (Dissertation: Breslau 1923. 40 S.) \*
- ltermann, Erich, Die Endresultate der Frakturen in der Nähe des Ellenbogengelenks. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 35 S.) \*
- ibial, P., Paralysies tardives du nerf cubital à la suite des fractures du condyle externe de l'humérus. (Spätlähmung des Ellenbogens infolge Fraktur des Condyl. ext. des Oberarms.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 3, S. 207—214.) 23, 282.
- nillemin, A., et R. Fourche, Fracture sus-condylienne du coude. Lésion secondaire haute du nerf radial par englobement dans le cal osseux. (Suprakondyläre Fraktur des Ellenbogengelenks. Hohe Spätschädigung des N. radialis durch Einhüllung in Callus.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 8, S. 261—263.) 23, 365.
- rtmann, Fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus. (Fraktur des unteren Humerusendes.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 31, S. 503—504.) \*
- mbon, Eduard, Über die typische Humerusfraktur durch Propellerschlag. (Dissertation: Halle [1923]. 31 S.) \*
- au, Margot, Die Oberarmbrüche und ihre Behandlung. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 50 S.) \*
- irz, Otto, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der habituellen Schultergelenkluxation. (Dissertation: München 1922 [1923]. 21 S.) \*
- ouchet, Albert, Fracture de l'épitrôchlée; interposition du fragment entre la trochlée et l'apophyse coronoïde; paralysie du nerf cubital. (Fraktur des Epicondylus medialis, Interposition des abgebrochenen Stückes zwischen Trochlea und Processus coronoideus mit Lähmung des N. ulnaris.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 21, S. 423—425.) 23, 474.
- asquini Lopéz, C., Behandlung der Humerusfrakturen. (Semana méd. Jg. 36, Nr. 24, S. 1128—1134.) (Spanisch.) 24, 384.

- Pochon, Gaston, Fracture simultanée des deux humerus chez une Basedowien traitée par la thyroïdectomie et la radiothérapie. (Gleichzeitige Fraktur beider Humeri bei einer basedowkranken Frau nach Strumektomie und Röntgenbestrahlung.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 34, S. 694—695.) 25, 32
- Rabe, Erich, Nachuntersuchungen an Fällen von Fractura humeri supracondylaris (Dissertation: Breslau 1923. 23 S.) 25, 32
- Ritter, Leo, Beitrag zur Behandlung der paraartikulären Frakturen des proximalen Humerusendes. (Augusta- u. Bürgerhosp., Univ. Köln.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 245—282.) 22, 32
- Rocher, H. L., A propos de quatre cas de fracture du condyle externe huméral: Réposition ou extirpation? (4 Fälle von Bruch des Condylus externus humeri: Réposition oder Exstirpation?) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 123—228.) 23, 34
- Sever, James Warren, The rational treatment of fractures of the upper end of the humerus. Report of end-results. (Über die zweckmäßige Behandlung des Knochenbruchs der oberen Epiphyse des Oberarmknochens.) (Journ. of the Amer. med. assoc. Bd. 80, Nr. 22, S. 1603—1608.) 24, 124
- Stoll, Friedrich, Über habituelle Schulterluxation. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 27 S.) 27, 32
- Treatment, The — of fractures of the greater tuberosity of the humerus. (Die Behandlung von Frakturen des Tuberculum majus des Humerus.) (Americ. journal of surg. Bd. 37, Nr. 4, S. 91.) 23, 170

### Ellbogengelenk.

- Abrahamsen, Harald, Fractura processus coronoidei ulnae. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 6, S. 89—91.) (Dänisch.) 22, 247
- Alexander, J. F., Injuries to the elbow-joint and their treatment. (Ellbogengelenkverletzungen und ihre Behandlung.) (Internat. journal of surg. Bd. 36, Nr. 2, S. 47 bis 59.) 23, 440
- Bergeret, Sur un cas de cubitus varus. (Fall von Cubitus varus.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 4, S. 347—351.) 23, 366
- Blass, Georg, Funktionelle Behandlung der Ellbogenfrakturen. (Dissertation: Jena 1923. 32 S.) 23, 366
- Faulhaber, Georg, Über die Enderfolge der blutigen Behandlung bei veralteten Ellenbogengelenksverrenkungen. (Dissertation: Breslau 1923. 81 S.) 23, 366
- Gilcreest, Edgar Lorrington, Fractures of the elbow joint and of the lower end of the humerus. (Brüche des Ellbogengelenks und des unteren Oberarmknochenendes.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 452—460.) 25, 440
- Goltermann, Erich, Die Endresultate der Frakturen in der Nähe des Ellenbogengelenks. (Dissertation: Berlin 1920 [1923]. 35 S.) 23, 366
- Guillemin, A., et R. Fourche, Fracture sus-condylienne du coude. Lésion secondaire haute du nerf radial par englobement dans le cal osseux. (Suprakondyläre Fraktur des Ellenbogengelenks. Hohe Spätschädigung des N. radialis durch Einhüllung in Callus.) (Rev. méd. de l'est Bd. 51, Nr. 8, S. 261—263.) 23, 366
- Hannecart, A., Cerclage de l'olécrane par une technique nouvelle. („Cerclage“ des Olecranon nach einer neuen Methode.) (Arch. francobelges de chirurg. Jg. 26, Nr. 3, S. 199—200.) 23, 223
- Mercer, Walter, Treatment of the flail elbow-joint with a new operation of arthrodesis. (Behandlung der Ellbogengelenkpseudarthrose durch eine neue Arthrodesis.) (Lancet Bg. 204, Nr. 16, S. 796—798.) 23, 170
- Nawrath, Bernhard, Über Corpora libera cubiti. (Dissertation: Breslau 1923. 48 S.) 23, 366
- Olivier, R., Mobilisation immédiate dans les fractures de l'olécrane vissées. (Unmittelbare Bewegung bei den geschraubten Olecranonfrakturen.) (Presse méd. Jg. 36, Nr. 23, S. 268—269.) 23, 366
- Rădulescu, Al. D., Ankylose des Ellenbogengelenks mit Luxation und Lähmung des Nervus ulnaris; Wiederherstellung der normalen Funktion durch massive reduzierende Resektion und Freimachung der Nerven. (Spit. de ortop. si chirurg. ind. „Regina Maria“, Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 11/12, S. 321—324.) (Rumänisch.) 23, 366
- Roche, Alex. E., An unusual type of fracture of the radius. (Ein ungewöhnlicher Speichenbruch.) (St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 30, Nr. 7, S. 104—105.) 23, 366
- Roello, Giovanni, Varietà rara di lussazione del gomito: Lussazione posteriore del radio in un bambino. (Seltene Form der Ellbogenverrenkung: Luxation des Radius nach hinten bei einem Kinde.) (Istit. di patol. chirurg., Firenze.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 569—578.) 25, 340
- Rosenblüth, Leo, Fractura cubiti und ihre Behandlung. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 31, V S.) 23, 366

- Schmidt, Georg, Über habituelle Ellenervenverrenkung in Beziehung zu Cubitus varus und valgus. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 12, S. 474—476.) 22, 419.
- Schünemann, Georg, Zur Behandlung der Olecranonfrakturen. (Dissertation. Berlin 1922 [1923]. 33 S.) \*
- Sessa, Piero, Un caso di sarcoma del cubito. (Ellenbogensarkom.) (Sez. radiol., pos. magg., Milano.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 6, S. 242—247.) \*
- Tees, Frederick J., Anterior dislocation at the elbow joint. (Verrenkung des Ellbogengelenkes nach vorn.) (Fracture dep., Montreal gen. hosp., Montreal.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 5, S. 612—614.) 23, 445.
- Tietze, Alexander, Eine Methode zur Mobilisierung des Ellbogengelenkes bei Ankylose. (Allerheiligen-Hosp., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130 H. 1, S. 1—3.) 25, 219.
- Vulliet, H., Contusions du coude et néoformations osseuses. (La périarthrite ossifiante.) (Kontusionen des Ellbogens und Knochenneubildungen.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 16, S. 393—395.) 23, 281.
- Washburn, B. A., Amputation above the elbow. (Amputation über dem Ellenbogen.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 10, S. 779—783.) \*

#### Vorderarm.

- Böker, H., Vergleichend anatomische und histogenetische Richtigstellungen. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 796—803.) 22, 420.
- Bosch Arana, G., Die Kruckenberg-Puttische radioulnare Pinzette. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 1, S. 11—16.) (Spanisch.) 26, 75.
- Ceballos, Der Stumpf mit Fingersersatz bei der Vorderarmamputation. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 13, S. 342—344.) (Spanisch.) 27, 168.
- Gasne, Sur le traitement de la retraction ischémique de Volkmann. (Über die Behandlung der ischämischen Contractur.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 45, S. 929—931.) 26, 125.
- Goddu, Louis A. O., Case of osteomyelitis of the ulna, with complete regeneration, in an old patient. (Osteomyelitis der Ulna mit vollständiger Wiederherstellung bei einem alten Patienten.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 502—506.) 25, 60.
- Herff, Ferdinand P., Giant-cell tumor of the lower end of the radius. Report of case. (Riesenzellentumor des unteren Radiusendes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 14, S. 1179—1183.) 25, 139.
- Jorge, José M., Volkmannsche ischämische Reaktion. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 18, S. 833—842.) (Spanisch.) 30, 136.
- Kennedy, Roderick, Sehnentransplantationen am Vorderarm. (Anales de la fac. de med. de Montevideo Bd. 8, Nr. 5/6, S. 558.) (Spanisch.) \*
- Klippel, M., et André Feil, Etude clinique et pathogénique de l'hémimélie à propos d'un nouveau cas. (Klinik und Pathogenese der Hemimelie mit Mitteilung eines neuen Falles.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 37, S. 207—213.) 26, 256.
- Martin, B., Erwiderung auf obenstehende „Richtigstellungen“ des Prof. H. Böker. Jena. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 804—806.) 22, 420.
- Page, C. Max, An operation for the relief of flexion-contraction in the forearm. (Ein Operationsverfahren zur Beseitigung der Beugecontracturen des Vorderarms.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 233—234.) 23, 508.
- Rosnow, W. N., Über die Kruckenbergsche Hand. (Botkin-Krankenh., Moskau.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, S. 552—557.) (Russisch.) 26, 75.
- Soler Juliá, J., Beweglichmachen des Stumpfes bei Amputierten. (Rev. española de med. y cirug. Jg. 6, Nr. 58, S. 201—209.) (Spanisch.) 23, 367.
- Stevenson, G. H., Tendon transplantations for musculo-spiral paralysis. (Sehnentransplantation bei Radialislähmung.) (Glasgow med. journ. Bd. 99, Nr. 4, S. 225 bis 230.) 23, 282.
- Stewart, Matthew J., Large myeloid sarcoma (myeloma) of the radius in which the tumour is white throughout. (Großes Myeolidsarkom des Radius, in welchem der Tumor durch und durch weiß ist.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 39, S. 322 bis 325.) \*

#### Angeborene Mißbildungen des Vorderarmes.

- Ammermann, Adolf, Ein Beitrag zur Brachydaktylie. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 11 S.) \*
- Bertwistle, A. P., Congenital absence of the radius. (Kongenitaler Radiusdefekt.) (Brit. med. journ. Nr. 3243, S. 325—326.) \*

- Blümcke, Rudolf, Über Defekte der Vorderarmknochen. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 23 S. m. Taf.)
- Evens, Walter, Vier weitere Fälle von kongenitaler Synostose des proximalen Endes des Radius und der Ulna, von denen zwei als familiär anzusprechen sind, als Beitrag zur Frage der Entstehung und Behandlung dieser Anomalie. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 62 S.)
- Kosterlitz, Hans, Kommen angeborene Knochendefekte und Deformitäten der Extremitäten (unter besonderer Berücksichtigung der Knochen von Unterarm und Unterschenkel) vererbt vor? (Dissertation: Breslau 1923. 28 S.)
- Lange, Bernhard, Polydaktylie mit Radiusdefekt und Ulnaverdoppelung. (Dissertation: Breslau 1923. 34 S.)
- Mohaupt, Johanna, Nachuntersuchungen an Fällen mit kongenitalen Defekten eines der langen Röhrenknochen von Unterarm und Unterschenkel. (Dissertation: Breslau 1923. 88, XII S. m. Taf.)
- Mouchet, Albert, et Pakowski, Deux cas d'absence du cubitus (une absence totale et une absence partielle). (2 Fälle von Fehlen der Ulna [ein totales und ein partielles Fehlen].) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 147—153.) 22, 323.
- Müller, Martin, Über einen Fall von Ulnadefekt. (Dissertation: München 1919 [1923]. 18 S.)
- Roshdestwenski, K. G., Ein Fall von Fehlen des M. brachioradialis an der rechten Hand und eine Mißbildung desselben an der linken. (Anat. Inst., Univ. Rostow a. Don, Dir. Prof. Jazuta.) (Medizinskaja myssl Jg. 2, Nr. 7/8, S. 652—655.) (Russisch.) 29, 350.
- Tristant, André, Sur un cas de synostose radio-cubitale supérieure bilatérale et congénitale. (Ein Fall von Synostose zwischen Radius und Ulna am proximalen Ende.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 6, S. 489—498.) 26, 123.
- Wernscheid, Hans, Ein Beitrag zur Entstehungsmöglichkeit des kongenitalen Defektes der Ulna. (Heilst. Hagen-Ambrook.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 48, S. 1575 bis 1579.) 26, 256.

#### Frakturen des Vorderarmes.

- Abrahamsen, Harald, Fracture de l'apophyse coronoïde du cubitus. (Fraktur des Processus coronoideus der Ulna.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 345—348.) 27, 270.
- Apropos d'un cas de fracture compliquée de l'avant-bras avec ostéosynthèse et esquillectomie. (Ein Fall von komplizierter Fraktur des Unterarms mit Osteosynthese und Sequesterentfernung.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 8, S. 208—210.) 22, 323.
- Ashhurst, Astley P. C., Rupture of tendon of extensor longus pollicis following a colles fracture. (Über Sehnenriß des Extensor pollicis longus als Folge einer Radiusfraktur.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 3, S. 398—400.) 26, 437.
- Bittner, Klemens, Über Luxation im distalen Radio-Ulnargelenk bei Radiusfraktur. (Dissertation: Breslau 1923. 27 S.)
- Böhler, Lorenz, Die funktionelle Bewegungsbehandlung der „typischen“ Radiusbrüche. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 13, S. 387—390.) 22, 529.
- Dieckmann, Luise, Über die Subluxation des Radiusköpfchens beim Kinde. (Dissertation: München 1919 [1923]. 24 S.)
- Ferry, G., Contribution à l'étude des fractures de la tête du radius. (Beitrag zum Studium der Frakturen des Radiusköpfchens.) (Clin. chirurg. A, Strasbourg.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 3, S. 201—206.) 23, 171.
- Grossman, Jacob, Fracture of the head and neck of the radius. (Brüche am Speichenkopf und -hals.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 8, S. 472 bis 475.) 23, 366.
- Hahn, Alfred, Fractura antebrachii und ihre Behandlung. (Dissertation: Berlin 1923. 31 S.)
- Hauck, Gustav, Über die Ruptur der Extensor-pollicis-longus-Sehne nach typischem Radiusbruch und ihre operative Behandlung. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin. Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 81—91.) 23, 221.
- Hoag, Carl, Resection of the distal end of the ulna for shortening the radius following fracture. (Resektion des distalen Endes der Ulna bei einer mit Verkürzung geheilten Radiusfraktur.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 1, S. 1—3.) 22, 45.
- Hülsmann, August, Die funktionelle Behandlung der typischen Radiusfraktur. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 44, S. 1340—1342.) 26, 436.
- Lenormant, Ch., et J. Senèque, Quelques remarques et quelques faits à propos du traitement des fractures diaphysaires de l'avant-bras. (Bemerkungen zur Be-



- handlung der Diaphysenfrakturen des Vorderarmes.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 66, S. 717—719.) 24, 381.
- Massart, Raphaël, et Paul Cabouat, Les lésions traumatiques du poignet chez l'enfant. 2. mém. Résultats éloignés. (Dauerresultate und Knochenverletzungen am unteren Unterarmende des Kindes.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 67—88.) 23, 366.
- Odermatt, W., Spontaner Spätsehnenriß des langen Daumenstreckers, eine typische Kombinationsverletzung mit Radiusbruch oder Lunatumluxation oder Distorsion des Handgelenks. (Chirurg. Univ.-Klin., Basel.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 42, S. 977—979.) 25, 345.
- Ott, Igino, Di una rara lesione osteoarticolare per contraccollo (ritorno di manovella dei motori a scoppio). (Über eine seltene osteoartikuläre Verletzung durch Rückschlag der Kurbel eines Explosionsmotors.) (Istit. di clin. chirurg. gener., univ., Siena.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 2, S. 217—220.) 23, 282.
- Oudard et G. Jean, Quelques types rares de fractures du radius par retour de manivelle. (Einige seltenere Radiusbrüche durch Kurbelverletzung.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 137—145.) 22, 470.
- Schinz, Hans, R., Radiusfraktur, Abbruch des Griffelfortsatzes der Ulna und gleichzeitige Triquetrumfraktur, eine charakteristische Trias. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48/49, S. 1764—1767.) 26, 373.
- Stern, Irma, Ein Fall von Luxation des Radiusköpfchens verbunden mit einer Epiphysenlösung am unteren Ende der Ulna. (Dissertation: München 1922 [1923]. 24 S.) \*
- Thomas, T. Turner, Treatment of fractures of the lower end of the radius. (Die Behandlung der Frakturen des unteren Radiusendes.) (Internat. clin. Bd. 4, Ser. 33, S. 179—189.) 26, 373.

#### Handgelenk.

- Adler, Maximilian, Eine veraltete Handgelenksverrenkung, operativ geheilt nach Lexer. (Unfallkrankenh. u. orthop. Spit., Graz.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 30, Nr. 11, S. 241—244.) \*
- Ciaccia, Salvatore, Contributo allo studio della lussazione dell'osso semilunare. (Zur Luxation des Mondbeines.) (Div. chirurg. I., osp. civ., Venezia.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 1, S. 3—14.) 26, 258.
- Clairmont, P., und H. R. Schinz, Zur konservativen Behandlung der Mondbeinverrenkung. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1386—1389.) 24, 509.
- Davis, George G., Treatment of dislocated semilunar carpal bones. (Behandlung der Luxation des Os lunatum.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 2, S. 225 bis 229.) 24, 509.
- Delbet, Luxation dorsale du grand os. (Dorsalluxation des Os capitatum.) (Progr. méd. Jg. 51, Nr. 40, S. 495—497.) 26, 374.
- Destot, Etienne, Traumatismes du poignet et rayons X. (Verletzungen des Handgelenks unter besonderer Berücksichtigung des Röntgenverfahrens.) (Paris: Masson & Cie 1923. 174 S.) 29, 87.
- Dörken, Paul, Zur isolierten Erkrankung des Os lunatum manus. (Dissertation: Köln 1923. 41 S.) \*
- Dudan, Alfred, Le ramollissement du semi-lunaire du carpe et ses conséquences pratiques. (Die Malacie des Mondbeins und ihre praktischen Folgen.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 43, Nr. 10, S. 656—667 u. Nr. 11, S. 726—754.) 29, 411.
- Fasterting, Margot, Ein Fall von Kahnbeinbruch der Hand. (Dissertation: Marburg 1923. 24 S.) \*
- Gritschker, Fedor, Über Frakturen des Os hamatum. (Dissertation: Breslau 1923. 28 S.) \*
- Hülsmann, Josefine, Über isolierte Handwurzelknochenbrüche, insbesondere einen Fall von Erbsenbeinbruch. (Dissertation: München 1922 [1923]. 14 S.) \*
- Jean, G., et Solcard, Fractures du pisiforme. (Die Frakturen des Pisiforme.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 6, S. 477—488.) 26, 259.
- Kappis, Max, Über Frakturen der Handwurzelknochen und Höhlenbildungen in ihrem Röntgenbild. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 317—345.) 23, 71.
- Kautz, Friedrich, Zur isolierten Malacie des Os naviculare carpi. (Chirurg. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 258—262.) 25, 346.
- Kingreen, Otto, Die Fraktur des Os triquetrum. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1, S. 111—117.) 25, 346.

- Laux, Hermann, Über eine seltene Handwurzelverletzung. (Dissertation: München 1922 [1923]. 15 S.)
- Lediard, H. A., Dislocation of the semilunar bone. (Dislokation des Mondbeines. (Edinburgh med. journ. Bd. 30, Nr. 6, S. 244—245.) 23, 474
- Müller, Friedrich, Über die Luxation des Os lunatum. (Dissertation: Gießen 1923. 21 S.)
- Neuhöfer, Paul, Beitrag zur Klinik der Verletzungen im Bereiche des Carpus. (Augusta- u. Bürgerhosp., Univ. Köln.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 3, S. 730—753.) 23, 171
- Nicolaysen, Knud, Luxatio manus. (Chirurg. Abt. A., Reichshosp., Kristiania.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 3, S. 305—307.) 25, 346
- Nicolaysen, N. Aars, Über einige traumatische Affektionen an Hand und Fuß. (Med. rev. Jg. 40, Nr. 5, S. 287—303.) (Norwegisch.) 25, 347
- Nicolis, Stefano, Contributo allo studio delle lesioni traumatiche del carpo. (Beitrag zum Studium der traumatischen Verletzung des Handgelenks.) (Osp. civ. Belluno.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 8, S. 328—331.) 26, 258
- Odermatt, W., Spontaner Spätschennenriß des langen Daumenstreckers, eine typische Kombinationsverletzung mit Radiusbruch oder Lunatumluxation oder Distorsion des Handgelenks. (Chirurg. Univ.-Klin., Basel.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 42, S. 977—979.) 25, 345
- Pastor, E., Behandlung der gonorrhoeischen Ankylose durch Autogonoserum. (Med. iberica Bd. 17, Nr. 283, S. 293—295.) (Spanisch.) 23, 447
- Podlaha, Josef, Anatomisch-Physiologisches zur Luxation des Mondbeines und zur Verletzung des Handgelenkes. (Chirurg. Klin. v. Prof. Kostlivého, Bratislava.) (Rozhledy v. chirurg. a. gynaekol. Jg. 2, H. 3, S. 129—145.) (Tschechisch.) 22, 420
- Ptasnik, Oskar, Über Naviculare-Frakturen. (Dissertation: Breslau 1923. 37 S.)
- Saupe, Erich, Beitrag zur „traumatischen Ernährungsstörung“ des Os lunatum. (Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 1, S. 187—196.) 22, 324
- Schinz, Hans R., Pseudoarthrose des Os naviculare nach Fräsenverletzung von Radius und Carpus. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1350—1353.) 24, 336
- Schinz, Hans R., Radiusfraktur, Abbruch des Griffelfortsatzes der Ulna und gleichzeitige Triquetrumfraktur, eine charakteristische Trias. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 48—49, S. 1764—1767.) 26, 373
- Sonntag, Über Malacie des Lunatums. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 487—501.) 23, 172
- Sonntag, Ein weiterer Fall von operierter Mondbeinverrenkung. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 289—299.) 25, 220
- Sonntag, Über eine eigentümliche Erkrankung des Mondbeins (Lunatummalacie). (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 40, S. 1255—1258.) 25, 347
- Towne, E. B., Fracture-dislocations of the carpal bones. (Kombinierte Luxation und Fraktur der Karpalknochen.) (Stanford univ. hosp.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 741—759.) 23, 446
- Troell, Abraham, Einige Worte über die Entstehungsweise und den Mechanismus der Fractura ossis navicularis manus. (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 490—496.) 23, 451
- Zamboni, Giovanni, Un caso di frattura isolata dello scafoide del carpo. (Ein Fall von isolierter Fraktur des Kahnbeins der Handwurzel.) (Clin. chirurg. univ. Modena.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23/24, S. 97—106.) 29, 318

#### Hand. Angeborene Mißbildungen.

- Augé et Alinat, Un cas d'heptadactylie. (Fall von Achtfingerigkeit.) (Arch. d'électr. méd. Jg. 31, Nr. 485, S. 49—51.)
- Berger, Karl, Ein Fall von Arachnodaktylie. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 31 S. m. Taf.)
- Cotte, G., Pouce bot varus congénital. (Kongenitale Varusstellung des Daumens.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 5, S. 411—413.) 25, 139
- Discussion on the treatment of acute primary infections of the hand. (Aussprache über die Behandlung der akuten primären, eitrigen Entzündungen der Hand.) (Brit. med. journ. Nr. 3283, S. 1025—1032.) 26, 284
- Dorrance, G. M., and J. W. Bransfield, Treatment of webbed fingers congenital or acquired. (Behandlung der angeborenen und erworbenen Syndaktylie.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 4, S. 532—533.) 25, 348

- Skardt, Wilhelm, Ätiologische Beziehungen zwischen Syndaktylie und amniogenen Umschnürungen. (Dissertation: Halle [1923]. II, 41 S.) \*
- Slacher, Philipp, Gabelhand bei kongenitaler Lues. Beiträge zur Entstehung der Madelung'schen Deformität. (Kinderklin. u. chirurg.-orthop. Abt., Univ. Graz.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 776—789.) 26, 258.
- Stedler, Eleonore, Zur Frage der formalen Genese des Brustmuskeldefekts, der Gelenkaplasie und der Klumphand. (Dissertation: Jena 1923. 30 S.) \*
- Stoto, L. R., Über vererbliche Polydaktylie. (Med. Univ.-Klin., Halle.) (Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 2: Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 9, H. 1, S. 47—59.) 22, 325.
- Strington, Cecil, A case of adactylism. (Ein Fall von Adaktylismus.) (St. Bartholomew's hosp. Journ. Bd. 30, Nr. 12, S. 192.) 25, 61.
- Supel, P., Syndaktylie. (Univ.-Frauenklin., Gießen.) (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 63, H. 2/3, S. 111—118.) \*
- Supel, Paul, Syndaktylie. (Dissertation: Gießen 1923. 7 S.) \*
- Thiepkamp, Wilhelm, Anatomische Analyse einer Klumphand und Aufstellung des Skelettes nach Form. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 44 S.) \*
- Unger, Bernhard, Polydaktylie mit Radiusdefekt und Ulnaverdoppelung. (Dissertation: Breslau 1923. 34 S.) \*
- Voutre, C., Malformations congénitales des extrémités (polydaktylie, ectrodaktylie, syndaktylie, ponce à trois phalanges, etc.) chez un enfant et chez sa mère. (Angeborene Mißbildungen der Extremitäten [Polydaktylie, Ektrodaktylie, Syndaktylie, Daumen mit drei Gliedern] bei einem Kinde und seiner Mutter.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 237—244.) 23, 475.
- Woff, N., Ein Fall von Gangrän der linken Hand und des linken Unterarms nach Neosalvarsaninjektion. (Klinitscheskaja medicina Jg. 8, H. 1/2, S. 19—20.) (Russisch.) 30, 911.
- Yock, M. van, Macroaktylie des quatrièmes et cinquièmes doigts. (Riesenwuchs des 4. u. 5. Fingers.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 9, S. 895—898.) 25, 348.
- Zulesco, Al. D., Un nouveau procédé opératoire digito-commisural comme traitement de la syndaktylie congénitale. (Ein neues Operationsverfahren bei angeborener Syndaktylie.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 6, S. 499—502.) 26, 125.
- Zsenhagen, Walter, Über die Ganglien am Handgelenk. (Dissertation: Berlin 1923. 25 S.) \*
- Zverance, R. D., Bilateral assymetrical cesation of growth of unknown etiology in epiphysis. (Doppelseitiger asymmetrischer Wachstumstillstand aus unbekannter Ursache.) (Journ. of bone a. joint. surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 443—444.) 25, 348.
- Zalbaum, Werner, Ein Fall von amniogener Einschnürung am Ringfinger der rechten Hand. (Dissertation: Köln 1923. 28 S.) \*
- Zanoli, Raffaele, Osteo condroma congenito della prima falange del dito della mano. (Angeborenes Osteochondrom der Grundphalange des Zeigefingers.) (Clin. chirurg., univ., Modena.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 2, S. 210—216.) 23, 283.

#### Verletzungen der Hand.

- Zanger, Roland, Sehnenaustrisse an der Hand. (Kreiskrankenh., Oschersleben-Bode.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 282—285.) 26, 374.
- Zang, Rob., Über einen Fall von corticalen Reflexkrämpfen nach Fingerverletzung. (Rev. suisse des acc. du travail Jg. 17, Nr. 4, S. 73—76.) 23, 238.
- Zack, Werner, Eine seltene Verletzung als Beitrag zur Festigkeit der Sehnen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 17, S. 533 bis 534.) 23, 294.
- Zsch Arana, Guillermo, und N. Tagliavache, Der Bluterguß unter dem Nagel und seine Behandlung. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 32, S. 241—252.) (Spanisch.) 25, 140.
- Zdenbach, L., Das chronische traumatische Ödem des Hand- und Fußrückens. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 283 bis 287.) 22, 324.
- Zdenbach, Leo, Das chronische traumatische Ödem des Hand- und Fußrückens. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 59 S.) \*
- Zttalorda, Sur les fractures de la base du I<sup>er</sup> métacarpien. (Fractures de Bennett.) (Über Frakturen der Basis des I. Metakarpalknochens.) (Soc. de chirurg., Marseille, 5. III. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 375—378.) \*
- Zinlopp, John, The use of the index finger for the thumb: Some interesting points in hand surgery. (Die Verwendung des Zeigefingers an Stelle des Daumens. Einige interessante Punkte in der Chirurgie der Hand.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 99—103.) 22, 108.

- Ellison, Everett Monroe, Drop wrist-traumatic and bilateral. (Traumatism doppel-seitige Fallhand.) (Boston med. a. surg. journ. Bd. 189, Nr. 9, S. 309—312.) 25. 6.
- Fidalgo Tato, Vicente, Luxation des rechten ersten Metakarpalknochens. (Rev. méd. Bd. 72, Nr. 3640, S. 889—891.) (Spanisch.) 25. 6.
- Günther, B., Zum subcutanen totalen Sehnenaußriß. (Städt. Krankenh., Bad Nauheim.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 742.) 23. 4.
- Hauck, Gustav, Die Ruptur der Dorsalaponeurose am ersten Interphalangealgelenk zugleich ein Beitrag zur Anatomie und Physiologie der Dorsalaponeurose. (Chir. u. Univ.-Klin. u. Poliklin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 19 bis 232.) 22. 4.
- Imbert, Léon, et Cottalorda, Les fractures de la base du premier métacarpe. (Die Frakturen der Basis des I. Metacarpus.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 51, S. 57 bis 577.) 24. 9.
- Kartaschoff, S. J., Ein Fall von Anheilen abgehackter Handfinger. (Chirurg. Hosp. Klin., Univ. Rostow a. Don, Dir. Prof. Bogoras.) (Medizinskaja myssl Jg. 2, Nr. 10, S. 687—692.) (Russisch.) 29. 31.
- Kautz, Friedrich, Isolierte Epiphysenkernfraktur am Finger. (Inst. f. Röntgen diagnostik u. Strahlentherapie v. Dr. F. Kautz, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 1, S. 49—51.) 26. 19.
- Kirchmayr, Ludwig, Eine seltene Verletzung als Beitrag zur Festigkeit der Sehne. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit des Herrn Dr. Werner Block in Nr. 1 der Münch. med. Wochenschr. (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 31, S. 555.) 24. 30.
- Miller, S. R., Surgery of the phalanges. (Finger- und Zehenchirurgie.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 8, S. 343—344.) 25. 6.
- Nuzzi, Oreste, Ricostruzione del pollice mediante falangizzazione del I. metacarpo. (Contributo alla chirurgia riparatrice della mano.) (Rekonstruktion d. Daumens durch Phalangisation des ersten Mittelhandknochens.) (Beitrag zur plastischen Chirurgie der Hand.) (Osp. di traumatol. „Pellegri“, Napoli.) (Arch. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 9, S. 957—963.) 25. 14.
- Oehlecker, F., Plastische Operationen am Daumen, besonders durch Transplantation von der großen Zehe. (Rev. méd. de Hamburgo Jg. 4, Nr. 2, S. 34—39, Nr. 3, S. 68—70.) (Portugiesisch.) 25. 14.
- Oehlecker, F., Über Zehenverpflanzung nach Nicoladoni. (Erfolgreiche Verpflanzung der großen Zehe bei Verlust der Hand samt Handwurzel.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 118, S. 436—442 u. 122—123.) 26. 14.
- Platou, Eivind, Some experiences of the movable artificial hand — the Sauerbruch arm. (Erfahrungen mit der künstlich beweglichen Hand — Sauerbrucharm.) (Surg. dep. B, Rikshosp., Christiania.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 1, S. 331—356.) 26. 2.
- Saettele, Robert, Daumenplastik. Künstlicher Ersatz des Daumens aus Knoch und Weichteilen. (Dissertation: Tübingen 1922 [1923]. 28 S.) 28. 1.
- Sonntag, Über dorsale Subluxation des Daumenmetacarpus. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 253—255.) 22. 1.
- Sonntag, Irreponible Dorsalluxation zweier Metacarpophalangealgelenke nebst experimenteller Reposition. (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 12, S. 382—384.) 22. 4.
- Sonntag, Traumatische Epitheleyste im Knochenende an einem Fingerstumpf. Unfallfolge. (Münch. med. Wochenschr., Jg. 70, Nr. 32, S. 1055—1056.) 23. 4.
- Stapf, Artur, Ein Beitrag zur Kenntnis der subcutanen Ruptur des Musculus tensor pollicis longus an seinem Übergang zur Sehne. Unter besonderer Berücksichtigung der Ätiologie. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 53 S.) 23. 4.

#### Dupuytren'sche Contractur.

- Braam-Houckgeest, A. Q. van, Die Dupuytren'sche Contractur. (Nederland. tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1032—1034.) (Holländisch.) 25. 1.
- Schubert, Alfred, Die Ätiologie der Dupuytren'schen Contractur. (Chirurg. Univ. Klin., Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 5/6, S. 362—371.) 23. 2.
- Tubby, A. H., Dupuytren's contraction of the palmar fascia and some other deformities (Dupuytren's Palmarfasciencontractur und andere Deformitäten.) (Practitioner Bd. 110, Nr. 3, S. 214—220.) 23. 1.
- Wang, Chun-Fen, Dupuytren'sche Fingercontractur und die Ergebnisse ihrer Behandlung. (Dissertation: Berlin 1923. 54 S.) 23. 1.

**Panaritien und Phlegmonen.**

- Baumann, E., Über Panaritien und andere Entzündungen der Hand. (Praxis Jg. 12, Nr. 15, S. 1 u. Nr. 16, S. 1—3.) \*
- Cleveland, Mather, Suppurative tenosynovitis of the flexor muscles of the hand. (Eitrige Sehnenscheidenphlegmone der Flexoren der Hand.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 661—686.) 25, 442.
- Gellért, Elemér, Die Erkennung und Behandlung des Panaritiums. (Gyógyászat Jg. 1923, Nr. 25, S. 364—366 u. Nr. 26, S. 381—385.) (Ungarisch.) 24, 382.
- Klapp, Rudolf, und Heinz Beck, Das Panaritium. (Leipzig: S. Hirzel 1923. VIII, 140 S. G.Z. 8.) 23, 447.
- Langemak, Zur Paronychiebehandlung. (Chirurg. u. orthop. Klin. v. Dr. Langemak, Erfurt.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 16, S. 475—480.) 28, 45.
- Markert, Wilhelm, Über Ätiologie und Häufigkeit des Panaritiums. (Dissertation: Würzburg 1923. 31 S.) \*
- Pichler, Karl, Narbenbrücken in den Zwischenfingerfalten bei Kuhmägden. (Landeskrankenh., Klagenfurt.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 48, S. 850—851.) \*
- Zur Verth, M., Das Panaritium. (Berlin: Julius Springer 1923. 104 S. G.-M. 3.—; Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16 [Sonderdruck], S. 653—754.) 26, 54.

**Hand. Allgemeines.**

- Axhausen, G., Zur Diagnostik der Fingergelenkserkrankungen. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 48, S. 2197—2198.) 26, 47.
- Burckhardt, Hans, Ungewöhnliche Form kindlicher multipler Metaphysentuberkulose. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 3/4, S. 295—299.) 22, 421.
- Cohen, Harry, Scleroderma with gangrene of fingers. Report of two cases. (Sklerodermie mit Gangrän der Finger.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 814—815.) 27, 316.
- Dirska, Edith, Das Lipom der Vola Manus. (Dissertation: Breslau 1923. II, 20 S.) \*
- Firgau, Lotte, Zur Kenntnis der Osteoarthropathie hypertrophiante pneumigie mit besonderer Berücksichtigung eines Falles. (Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 5/6, S. 506—511.) 23, 95.
- Fleischner, Felix, Multiple Epiphysenstörungen an den Händen. Eine bisher unbekannte Lokalisation der Osteochondropathia juvenilis. (Wilhelminen-Spit., Wien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 206—209.) 29, 465.
- Hauck, Gustav, Über eine Tendovaginitis stenisans der Beugeschnenscheide mit dem Phänomen des schnellenden Fingers. (Chirurg. Univ.-Klin. u. Poliklin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 233—258.) 22, 530.
- Johnstone, J. G., Results of tendon transplantation for intrinsic hand paralysis. (Ney's operation.) (Ergebnisse der Sehnentransplantation bei Lähmung der kleinen Handmuskeln. Neys Operation.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 278 bis 283.) 23, 474.
- Kanavel, Allen B., Tuberculous tenosynovitis of the hand; a report of fourteen cases of tuberculous tenosynovitis. (Tuberkulöse Sehnenscheidenentzündung der Hand; Bericht über 14 Fälle.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 635 bis 674.) 27, 169.
- Küttner, Hermann, Die schnellende und knurpsende Hand. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1807—1811.) 26, 197.
- Ladwig, Arthur, Studien zur Biologie der elastischen Faser an Hand von Heterotransplantationen. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 40—47.) 26, 56.
- Levy, William, Schnellen der Sehne des langen Daumenstreckers über das erste Carpo-Metakarpalgelenk. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 39, S. 1475—1478.) 25, 139.
- Lyle, Henry H. M., The disabilities of the hand and their physiological treatment. (Die Erkrankungen der Hand und ihre physiologische Behandlung.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 816—845.) 26, 257.
- Reischle, Eduard, Über den schnellenden Finger. (Dissertation: München 1923. 28 S.) \*
- Rinaldi, Rinaldo, Un caso di morbo di Bowen. (Cancro della discheratosi.) (Ein Fall von Bowenscher Erkrankung [dikeratotischer Krebs].) (Osp. di S. Giovanni Battista e d. città di Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 1, S. 75—88.) 25, 220.

- Sattler, Eugen, Synoviale Sehnenscheidenentzündungen als Gewerbskrankung an Händen und Füßen. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 259—270.) 22, 470.
- Schönewald, Otto, Über Angioma cavernosum an Hand eines selbst beobachteten Falles. (Dissertation: Halle 1923. 42 S.)
- Stiefler, G., Unilaterale tabische Arthropathie des ersten Carpometakarpalgelenkes. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 51, S. 2321—2322.) 26, 197.
- Stookey, Byron, Insidious paralysis of the intrinsic muscles of the hand and its operative relief. (Schleichende Lähmung der kleinen Handmuskeln und ihre operative Behandlung.) (Surg. clin. of North America (New York Nr.) Bd. 3, Nr. 2, S. 645—488.) 23, 50a.

### Untere Gliedmaßen.

#### Übersichtsreferat.

Von

Paul Glaessner, Berlin.

Von den ganz außerordentlich zahlreichen Arbeiten, welche in den letzten Jahren sich mit klinischen und experimentellen Untersuchungen der Erkrankungen und Verletzungen der unteren Extremitäten befaßt haben, seien im folgenden nur diejenigen angeführt, welche entweder ganz neue Tatsachen mitgeteilt haben, und diejenigen, welche zum Ausbau weiterer Erkenntnisse beigetragen haben. Auf Grund seiner Untersuchungen an Embryonen und Kinderleichen konnte Nikolajeff zeigen, daß das Ligamentum rotundum des Hüftgelenks nur während der ersten Lebensmonate eine Rolle spielt, nämlich dann, wenn das Kind eine halbgebeugte Stellung einnimmt, und daß bei dieser Stellung das Band die Adduktion und Außenrotation des Schenkelkopfes einschränkt, Bewegungen, bei welchen leicht eine Luxation zustande kommen kann. Untersuchungen über die Veränderungen des Bandapparates des Hüftgelenkes, welchen dieser während des Prozesses der Streckung des Beines unterworfen ist, bestätigen dies. Während nun die Faserrichtung der übrigen Bänder mit der Geradstellung des Beines geändert wird, verliert das Ligamentum rotundum allmählich seine Fähigkeit, den Schenkelkopf in der Pfanne zurückzuhalten. Neben diesen Untersuchungen sind zu erwähnen sehr wertvolle Studien am Hüftgelenk unter spezieller Berücksichtigung der Ischiometrie, die wir Scherb verdanken, und deren Studium im Original sehr zu empfehlen ist. Über die kongenitale Dysplasie der Hüfte macht Peremans, im Anschluß an einen ausführlich mitgeteilten, ein 7½-jähriges Mädchen betreffenden Fall von angeborener Asymmetrie des Beines mit Verkürzung des gleichseitigen Beines um 7 cm Mitteilung und versucht eine Erklärung dieser Erscheinungen durch eine Störung der Blutzirkulation in irgendeiner Periode der intrauterinen Entwicklung. Um die Funktion an den unteren Extremitäten besonders zu prüfen, führt Weil eine neue Methode ein, die darin besteht, daß der zu Untersuchende mit jedem Fuß auf je eine Federwage gestellt wird. In allen Fällen organischer Krankheitszustände an einem Bein wird dasselbe instinktiv entlastet, wodurch sich an der Federwage der Grad der Schonung dieses Beines direkt zahlenmäßig, ebenso die Bedeutung mancher Deformitäten, der Fortschritt der Heilungsvorgänge nach Verletzungen, der Erfolg oder Mißerfolg mancher Operation, sowie die Bedeutung eventueller Übertreibungen feststellen läßt. In das Gebiet der Diagnostik gehören auch die Mitteilungen von Drachter, welcher an einem speziell für den klinischen Unterricht hergestellten Modell die tatsächlichen und die scheinbaren Verkürzungen und Verlängerungen der unteren Extremität in leicht faßlicher Weise zur Darstellung und Erklärung gebracht hat.

Die bei der Funktion der Gelenke besonders beachteten und in der Anamnese immer wieder mitgeteilten lauten Gelenkgeräusche sind, wie Gulecke unter Beigabe von Röntgenbildern betont, nicht ohne weiteres Zeichen einer deformierenden Arthritis, ja es gibt schwerste Deformierungen an den Gelenken bei vollkommenem Fehlen

er Geräusche. Gulecke faßt die lauten Geräusche im wesentlichen als durch Verziehung der unter Spannung stehenden Gelenkzotten bedingt auf, wie sie sowohl bei chronisch deformierenden Arthritis als auch beim chronischen Gelenkrheumatismus vorkommen. Es wird jedem erfahrenen Untersucher geläufig sein, daß schwerste deformierende Arthritiden mit nur ganz geringen subjektiven Beschwerden einhergehen können. — Im ganzen sind die Mitteilungen, welche sich auf die Erforschung der Ätiologie der Deformitäten beziehen, noch immer recht spärlich. Über die Entstehung der sogenannten Belastungsdeformitäten äußert sich Hass in einer längeren Arbeit. Der abnorme Knochenumbau ist das primäre und die Deformität das sekundäre Ergebnis einer Rachitis. Die Richtung und die Form der Verkrümmung ist durch äußere mechanische Momente bestimmt, die für jeden Knochen charakteristisch sind. So ist das Genu valgum durch die Spreizstellung, wie sie bei gewissen Berufen eingenommen wird, und zu einer geeigneten Zugspannung an der Außenseite des Beines und einseitiger Belastung des Kniegelenks führt, zu erklären, während bei dem Genu varum die gleiche Entstehungsweise vorliegt, nur mit dem Unterschied, daß der Scheitel des Genu valgum in der unteren Femurmetaphyse, der des Genu varum in der oberen Femurmetaphyse gelegen ist. So ist die Coxa vara in den ersten Lebensjahren die Folge einer rachitischen Umbauzone, die lateral von der Epiphysenfuge, gewöhnlich in der Mitte des Schenkelhalses denselben quer durchsetzt und im Verein mit der Epiphysenfuge oft eine scheinbar keilförmige Absprengung, wie bei einer Fraktur, bildet. Diese Entkalkung an der statisch ungünstigsten Stelle führt schon unter der gewöhnlichen Belastung zu einem Herabsinken des Schenkelhalses und zu einer Verkleinerung des Schenkelhalswinkels im Sinne einer Coxa vara und kann schließlich Formen annehmen, bei welchen der Kopf nur noch wie ein Tropfen an dem Schaft hängt und der Trochanter bis auf das Darmbein heraufgerutscht ist. Im Gegensatz zur Epiphyseositis capitis bleibt aber der Zusammenhang mit dem Schenkelhals stets erhalten. Bezüglich der Skoliose ist es nach neueren Anschauungen ausgeschlossen, daß ein knochensundes Kind durch die Schule allein eine Skoliose bekommt. Formveränderungen der Wirbelkörper sind das primäre und nicht eine Folge der Insuffizienz der Rückenmuskulatur. Durch exzentrische Belastung der Wirbelsäule kommt es zunächst zu einer seitlichen Biegung und zu einer Torsion des Wirbelkörpers gegen die Konvexität der Verkrümmung, denen dann später die asymmetrische Gestaltung der Wirbelabschnitte nacheinander erfolgt. Erst später nehmen auch die Muskeln, deren Funktion eine andere geworden ist, an der Deformität durch Fixierung und Verstärkung derselben teil. Eine häufige Folge der Belastung ist der Plattfuß. Bei ihm liegt das primäre nicht im Knochen, sondern in der Muskulatur; hier sind die Knochenveränderungen sekundär. Die Bestrebungen, die Deformitäten auszugleichen, haben besonders bezüglich der rachitischen Verbiegungen eine weitere Ausarbeitung gefunden. Da der Ausgleich einer über einen größeren Abschnitt sich erstreckenden Deformität durch eine einfache Osteotomie nicht möglich ist, die völlige subperiostale Knochenentfernung mit erneuter Implantation in zerkleinerten oder in Scheiben zerlegten Knochen kein ungefährlicher Eingriff ist, hat Kirschner den Knochen in großer Ausdehnung freigelegt und ohne das Periost anzuziehen mehrere Osteotomien in der Längsrichtung des Knochens ohne Kontinuitätsstörung ausgeführt. Die Graderichtung gelingt auf diese Weise gut, und es findet auch eine schnelle Konsolidierung des zermalnten Knochens statt. Auch bei Pseudarthrosen hat sich dieses Verfahren gut bewährt und kann auch mit Hilfe der Nagelexension zur Verlängerung der Knochen benutzt werden. Eine Fettembolie ist nie beobachtet worden. Rachitische Verkrümmungen sollen nach Gaulte unbedingt geradegerichtet werden. Das Redressement der Wirbelsäule hat nur Aussichten auf Erfolg im Stadium der floriden Rachitis. Die Gefahren der falschen statischen Belastung für die Gelenke und die Hemmung des Wachstums durch den Schiefstand der Epiphysen sind weitere Faktoren, welche für frühzeitige Behandlung sprechen. Schädigungen hat Gaulte nie beobachtet.

Rezidive lassen sich durch regelmäßige Nachbehandlung mit Schienen vermeiden. Die Behandlungsnormen richten sich nach dem Stadium, in welchem sich die Rachitis befindet, und das am einfachsten zu erkennen ist an dem Widerstand, den die Deformität dem ausgleichenden Händedruck entgegensetzt. Gaugele unterscheidet 1. das floride Stadium mit leichter Ausgleichbarkeit, in welchem die orthopädische Schiene, das Gipsbett und gelegentlich auch die Osteoklase am Platze ist; dann 2. das abklingende Stadium, in welchem die Osteoklase meist in Frage kommt und für die Skoliose das feste, abnehmbare Korsett, und schließlich 3. das sklerotische Stadium, bei dem es keinen Ausgleich und kein Federn mehr gibt. Hier kommt die Osteoklase, ausnahmsweise die Osteotomie mit Schienenbehandlung, die Gipsbehandlung nach Abbot und das abnehmbare Korsett in Frage. Im allgemeinen bevorzugt er die Osteoklase gegenüber der Osteotomie. Wird die von ihm empfohlene Behandlung befolgt, dann reicht die Osteoklase ja immer aus. Nicht nur die Verkrümmungen gerade zu machen, sondern auch die Extremitäten zu verlängern sind alte Bestrebungen, deren Verwirklichung immer wieder neue Methoden dienen. Bier hat auf dem Chirurgen-Kongreß 1921 über die Verlängerung der Beine eines Zwergens berichtet: das Periost mit einer angrenzenden Muskelschicht wird zirkulär umschnitten, der Knochen an dieser Stelle durchtrennt und die Knochenenden für 3 bis 5 Tage aneinandergebracht. Hierauf folgt kräftige Extension am unteren Fragment, so daß dieses um mehrere Zentimeter von dem proximalen Ende entfernt steht, ohne daß ein Knochenbrücke die beiden Fragmente verbindet. Nach Bier bildet sich dann ein „wahre Knochenregenerat“, und zwar durch örtliche Hormone infolge der anfänglichen Auseinanderstellung der Bruchstücke. Haben diese für die Herbeiführung der zur Knochenbildung nötigen Reize zu wirken begonnen, so werden die Knochen auseinandergezogen, die Lücke zur Auswirkung des formativen Reizes geschaffen und der passende Nährboden durch Erguß von Blut und Lymphe hergerichtet. Nach Tierexperimenten bildet sich sehr schnell in der Umgebung von Bruchenden gekörntes Rundzellengewebe und aufwärts und abwärts der Bruchstelle osteoides Gewebe. Beim Auseinanderziehen ist anzunehmen, daß dieses weiche neugebildete Gewebe nicht völlig durchrissen, sondern teilweise bandförmig ausgezogen wird, so daß eine Verbindung zwischen den Bruchenden bleibt. Die dürfte unter dem Einfluß der Reize als Grundstock für die Knochenneubildung genügen. Gleichzeitig werden die ausgezogenen Gewebefäden des ersten, die Bruchenden umhüllenden Rundzellengewebes zu einem Schutzwall gegen das störende Eindringen von Bindegewebswucherungen bei gleichzeitiger Erhaltung eines Stoffwechsels und osmotischen Austausches mit der Umgebung.

Von den akuten Knochenerkrankungen im Bereiche der unteren Extremitäten wird an anderen Stellen dieses Jahresberichtes gesprochen, hier soll nur eine Arbeit von Melchior angeführt werden, welche sich mit einem Fall von Osteomyelitis des linken Oberschenkels bei einem 39jährigen Mann nach Grippe befaßt. Die Erkrankung führte zur Ausbildung eines corticalen, während der ganzen Krankheitszeit an Ort und Stelle verbleibenden Sequesters. Klinisch absolut im Vordergrund stand jedoch ein weiches massiges, vorzugsweise auf die Streckmuskulatur übergreifendes Granulationsgewebe, dessen tumorartiger Charakter so stark ausgeprägt war, daß erst nach radikaler Exstirpation und Aufdeckung eines Sequesters ein Sarkom ausgeschlossen werden konnte.

Von den Arbeiten, welche sich mit den chronischen Gelenkerkrankungen an den unteren Extremitäten befassen, soll hier eine Arbeit von Romich aus der Spitzschen Klinik Erwähnung finden, welche einmal die funktionellen Ergebnisse der Behandlung der kindlichen Gelenktuberkulose unter die Lupe nimmt. Während die klinischen Heilerfolge im allgemeinen recht günstig sind, lassen die funktionellen Resultate recht viel zu wünschen übrig. Die Ursache für diese mangelhaften Resultate sind teilweise in der Krankheit selbst gelegen, vielfach aber durch unzureichende Behandlung bedingt. Hauptsächlich ist es bei leichteren Erkrankungen die übermäßig lange sch



lonenhafte Anwendung von Dauer-, Streck- und Gipsverbänden, die zu völliger Versteifung führt, während in solchen Fällen Entlastung und Extension durch das Eigengewicht des Beines im Gehbügelgipsverband eine Heilung ohne Funktionseinbuße erreichen läßt. Bei schweren Zerstörungen und Eiterungen im Gelenk muß man unter Umständen von vornherein auf eine Ausheilung mit Beweglichkeit verzichten. Den Vorschlag von Kappis, Schmidt u. a., tuberkulös erkrankte Gelenke durch Knochenberpflanzung knöchern zu versteifen, hat Hass nach der Richtung zur Ausführung gebracht, daß er den Trochanter major abmeißelt, nach oben zu verschiebt und ihn mit dem oberen Ende in einer Mulde des Pfannendaches versenkt, alsdann am Darmbein und am Femur noch mit starker Seide oder Silber vernäht. In 2 Fällen trat eine knöcherne Ankylose, in einem Fall eine fibröse Verbindung ein. — Als metaplastische Knochenneubildung in der Sehne des Musc. adductor magnus wurde nach den Untersuchungen nach Schüller und Weil die Stiedasche Fraktur erklärt. Das Periost des Femurs ist nicht daran beteiligt. Es handelt sich also nur um eine parostale Verknöcherung, deren Ursache nur eine Kontusion der erkrankten Gegend oder eine unkoordinierte Kontraktion des adductor magnus, niemals aber eine Distorsion sein kann.

Von den Arbeiten, welche sich mit den Muskeln und Sehnen beschäftigen, sind die experimentellen Untersuchungen von Wehner an Kaninchen und Hunden zu nennen. Diese Untersuchungen wurden derart angestellt, daß durch Excision der Patella ein Defekt in der Quadricepssehne gesetzt wurde, deren Regeneration weder durch Naht noch durch Ruhigstellung beeinflußt wurde. Regelmäßig zeigte sich ein anatomisch hochwertiges Regenerat. Daraus folgt 1. daß die Größe des Sehnendefektes die Regeneration nicht beeinflußt, 2. daß die Synovialflüssigkeit der Gelenke bei paraartikulären, mit dem Gelenk kommunizierenden Sehnendefekten die Regeneration nicht hindert, daß die funktionell-mechanischen Einwirkungen auf das Regenerat sich in funktionellen Strukturen zeigen: d. h. in dem eigentlichen Strecksehnenapparat war es zur Ausbildung neuer Sehnen, außerhalb der vorwiegenden Zugwirkung zur Ausbildung andersartig strukturierten Bindegewebes gekommen. — Von dem Standpunkt, daß unsere orthopädischen Eingriffe bei Muskel- und Sehnenüberpflanzungen vielfach noch Mängel an sich tragen, die vermieden werden können, empfiehlt Galeazzi seine schon wiederholt bewährten Kompensationsverfahren, welche die Nerven- und Blutgefäßschädigungen bei solchen Eingriffen vermeiden, sowie dem Umstand Rechnung tragen, daß durch den Ersatz der contractilen Elemente durch Narbengewebe die Arbeitsfähigkeit des Muskels herabgesetzt wird. In dieses Kapitel gehören auch die Beobachtungen von Whitman über Verbesserungen von lange bestehenden Deformitäten, wobei er auf die Gefahr von Zirkulationsstörungen bei allen Eingriffen zum Zwecke der Beseitigung solcher Deformitäten hinweist. Die wieder in Gebrauch genommenen Skeletteile imbibieren sich rasch mit Kalk. Wegen der geringen osteogenetischen Fähigkeiten paralytischer Knochen sind die Operationsresultate an denselben vielfach unbefriedigend. Deshalb empfiehlt Albrecht möglichst breite Anfrischung und feste, genaue Anpassung der Gelenkenden. So wird bei der Resektion paralytischer Kniegelenke so vorgegangen, daß man die Knorpelflächen mit der Bogensäge sparsamst abträgt, dabei jedoch so achtet, daß die Eminentia intercondyloidea als vierkantige Leiste stehen bleibt und sich leicht in die entsprechend vertiefte Incisura intercondyloidea femoris einfügt. Die anfrischte Patella deckt die Verankerung von vorn. — Die Versteifung des Fußgelenks durch paraartikulär implantierte Knochensparren (nach Wreden lateral vorn, nach Pokitzki hinten zwischen Tibia und Calcaneus) ist zweckmäßig, doch glaubt Albrecht, daß es noch wirksamer ist, mit langem vorderen Schnitt das untere Drittel der Tibia und den Talus freizulegen, die Kapsel- und Bandinsertionen abzulösen, durch Plantarflexion den Talus herauszuluxieren und mit dem Meißel zu einem sich aufwärts verjüngenden Sockel zuzustutzen. Auf diesen Sockel muß die entsprechend angefrischte und vertiefte Malleolengabel genau passen. Der Verschuß wird noch verstärkt durch einen 8 cm

langen Stift, der aus der Vorderfläche der Tibia subperiostal herausgemeißelt, in seiner Rinne distalwärts nach hinten verschoben und in einer Vertiefung des Talushalses eingerammt wird. Periostnähte hindern das proximale Ende am Vordrängen. Von den Arbeiten, die sich mit den spastischen Lähmungen befassen, soll hier nur die Arbeit von Ettore besprochen werden, die sich mit den Ergebnissen der Behandlung solcher Lähmungen beschäftigt. Von den Tenotomien ergeben die besten Resultate die subcutane Durchtrennung der Adductoren am Oberschenkel. Die Kniebeuger wurden stets offen durchschnitten. Da es nach solchen Durchschneidungen bisweilen zu einem Rezidiv kam, wurde manchmal auch ein Stückchen Sehne und Muskel reseziert, doch stellte sich danach infolge Überwiegens der Quadricepswirkung leicht ein Genu recurvatum ein. Deshalb entschloß man sich in der letzten Zeit zur plastischen Verlängerung dieser Muskeln. Trotz der zweifellos in vielen Fällen kosmetisch und bis zu einem gewissen Grade auch funktionell befriedigenden Resultate der subcutanen Tenotomie der Achillessehne, ließ auch bei exakter Ausführung die spätere Funktion, besonders bei Erwachsenen, fast immer zu wünschen übrig. Vorzügliche Resultate wurden mit der Z-förmigen Tenotomie erzielt. Bei den Sehnenverpflanzungen wurde in der Regel einer der wirksamsten Antagonisten verpflanzt, wobei in letzter Zeit die Transplantation von Sehnen auf Knochen oder Periost vorgezogen wurde. Die Erfolge der Sehnenverpflanzung sind bei den spastischen Lähmungen nicht so günstig wie bei den schlaffen. Die statischen Korrekturen blieben in vielen Fällen erhalten, waren aber zum großen Teil den Verlängerungen und Verbesserungen zu verdanken, welche durch Gipsverbände und Übungen erreicht worden waren. Die Sehnenverlängerungen gaben im allgemeinen gute Resultate, wenn die Contractilität des spastischen Muskels noch nicht voll aufgebraucht war, so daß seine Wirkung noch gemildert zur Geltung kam. Die Stoffelsche Operation, die anfangs nach mehreren Mißerfolgen wieder aufgegeben war, wurde in der letzten Zeit nach genauer Kenntniss der Operationstechnik mit gutem Erfolge wieder aufgenommen. Zur Prüfung der Nervenbahnen hat sich der mechanische Reiz (mit einer Pinzette) als sehr brauchbar erwiesen. Von 19 nach Stoffel Operierten gaben 2 vorzügliche Resultate, 8 Rezidive, einer wurde gebessert, einer war erfolglos. Bei diesem großen Prozentsatz von Rezidiven schien die Anwendung der Sehnenverlängerung günstiger, da diese fast immer eine gute Stellung verbürgte; die aber in jüngster Zeit mit verbesserter Technik operierten Fälle, die in dieser Arbeit noch nicht mit veröffentlicht sind, sind bis jetzt rezidivfrei geblieben. Wenn auch die Stoffelsche Operation für die oberen Extremitäten günstigere Resultate bietet, so ist doch bei ausgesuchten Fällen die Anwendung dieser Methode an den unteren Extremitäten anzuraten. Arthrodesen wurden ausschließlich am Sprunggelenk angewendet, gewöhnlich nur am oberen, manchmal auch am unteren. Wachstumsstörungen durch den Eingriff im entwickungsfähigen Alter wurden beobachtet. Die unblutige Behandlung soll in allen Frühfällen versucht werden; wenn sie allein nicht zum Ziele führt, so wird sie wenigstens günstige Vorbedingungen für spätere operative Eingriffe schaffen. — Chirurgische Eingriffe bei der Ischias haben eine Bearbeitung erfahren in der Mitteilung von Kleinschmidt, die sich mit der Phlebomyelitis ischiadica befaßt. Diese Erkrankung kann hervorgerufen sein durch Varicen im Innern des Nerven und an seiner Oberfläche, entweder in seinem ganzen Verlauf oder in einzelnen Abschnitten. Allmählich eintretende Schmerzen in Fuß und Wade, Müdigkeit, Krämpfe, die meist nachts bei Hochlagerung verschwinden, stellen sie in Gegensatz zu den Symptomen bei der Ischias, die zuerst im Gesäß auftreten, plötzlich und heftig sind, sich durch Hochlagerung vermehren und außerdem neuritische Symptome aufweisen. Es gibt aber auch sekundäre Veränderungen der Gefäße entlang des N. ischiadicus, die ischiasähnliche Beschwerden hervorrufen können. Zwei solcher Fälle beschreibt Kleinschmidt in seiner Arbeit, bei welchen der Ischiadicus in einer schwierigen Scheide, die von thrombosierten, sklerotischen Gefäßen durchsetzt war, eingeschlossen gefunden wurde und einen zweiten, bei welchem Varicen um den Tibialis und Peroneus herum

heftige neuritische Beschwerden auslösten. In beiden Fällen brachte die Operation Heilung.

Die Publikationen, die sich mit dem intermittierenden Hinken beschäftigen, von Thomas, Firson und Weber geben zum Teil Erklärungen für dieses Krankheitsbild, zum Teil enthalten sie Maßnahmen zu seiner Bekämpfung. Nach Thomas ist das intermittierende Hinken nicht allein durch die permanenten Störungen der Zirkulation infolge einer vorhandenen Arteriitis, sondern außerdem durch einen Angiospasmus bedingt, welcher in der begleitenden Blässe, Kälte, der Minderung oder dem Verschwinden der Pulsation genügend gekennzeichnet ist. Dieser Spasmus ist veranlaßt durch das Mißverhältnis zwischen venösem Abfluß und arteriellem Zufluß, das um so größer ist, je stärker die Arteriitis ist, und das schon bei ganz gesunden Individuen durch das Erlassen des Beines bei raschem Wechsel zwischen Beugung und Streckung angedeutet erscheint. Wesentlich ist wohl auch, daß bei Wiederholung der Reizung der Spasmus rascher und intensiver auftritt, und daß die Neigung zu Gefäßspasmen überhaupt bei Individuen mit intermittierendem Hinken auffallend ist. Die krampfartigen Schmerzen in den Muskeln sind nach Parkes Weber bedingt durch eine mangelhafte Blutzufuhr infolge Enge der zuführenden Gefäße. Das Krankheitsbild ist häufig, aber nicht immer von den Erscheinungen der Erythromelalgie begleitet, besonders wenn es sich um eine Thromboangitis obliterans handelt, während es meist fehlt, wenn die Störung hoch oben in den großen Gefäßen sitzt. Bei der ersteren Form übernehmen nicht nur die kleineren Gefäße, sondern auch die Capillaren den Kollateralkreislauf und erweitern sich. Die Erythromelalgie ist also ein Teil des automatischen Kompensationsmechanismus, durch welchen der Neigung zur ischämischen Gangrän begegnet wird. Hochfrequenz, Diathermie, Heißluftbäder, außerdem Galvanisation im Vierzellenbad sollen nach Firson gegen diese Störungen therapeutische Verwendung finden.

Von den Arbeiten, welche sich mit den Zirkulationsstörungen an den unteren Extremitäten und ihren Folgen beschäftigen, sind eine ganze Reihe erwähnenswert. Das Unterschenkelgeschwür wird, wie Eloesser schreibt, meistens als *Ulcus cruris varicosum* bezeichnet, während doch das arteriosklerotische, trophische, thrombophlebitische und infektiöse Geschwür seiner Ansicht nach häufiger vorkommt. Wahre *Ulcera*, durch einen thrombosierten und exulcerierten oder einen ulcerierten und blutenden Venenknotten allein verursacht, sind selten. Die Varicen ulcerieren gewöhnlich nach einer komplizierenden Infektion. Trophische *Ulcera*, besonders über dem Malleolus medialis können durch Resektion des Nervus saphenus in einer gewissen Entfernung vom Geschwür zur Heilung gebracht werden. Bei arteriosklerotischen Geschwüren nützt oft nur die Amputation. Die üblichen Behandlungsmethoden der Varicen, Thrombosen, Phlebitiden und deren Folgen verwirft Fischer und empfiehlt eine besondere Art fester Verbände, deren Technik sorgfältig erlernt werden muß. Er will durch die sehr festen, aber absolut gleichmäßig fest angelegten Verbände die Venen- und Lymphklappen, die bei Stauungen infolge der Gefäßerweiterungen niemals vollständig schließen, wieder zum Schluß und damit zur Funktion bringen. Wichtig ist, daß die Kranken gleich nach Anlegung des Verbandes möglichst viel umhergehen, dagegen ist langes Stehen und Sitzen zu vermeiden. Für die Anlegung dieser Verbände benutzt Fischer die Teufelsche Klebrobinde. Picard, Paraf und Ler moyez empfehlen zur Behandlung der Varicen Injektionen von alicylsaurem Natron, täglich 3 ccm einer steigend konzentrierten Lösung (20, 30, 40%), und zwar in möglichst verschiedene varikös erweiterte Venen. Gleich nach der Injektion, die am besten im Stehen ausgeführt wird, verspüren die Patienten meist einen krampfartigen Schmerz von einigen Minuten Dauer. Bei mehreren 100 Fällen konnten üble Zufälle nicht beobachtet werden. Im Gegensatz zu dieser Therapie umspritzt von der Fütterung schlecht heilende Unterschenkelgeschwüre mit callösen Rändern 2—3 mal mit physiologischer Kochsalzlösung unter gleichzeitiger Anwendung der üblichen Therapie. An Stelle der bekannten Sublimatinjektion empfiehlt Bellot bei schweren Krampfadern

Chinin-Uretan-Injektionen nach dem Vorgehen von G  nevier. Für die blutige Behandlung der Krampfadern und ihre Folgezustände stellt Vo  ckler folgende Prinzipien auf:

1. Bei unkomplizierten Varicen mit deutlichen Krampfadernbeschwerden und positivem Trendelenburgschen Phänomen Unterbindung der Vena saphena hoch oben am Oberschenkel;
2. beim einfachen Ulcus cruris Kompressionswundbehandlung nach vorheriger Unterbindung der Vena saphena, falls deutliche Venenerweiterungen vorhanden sind;
3. für die schweren Formen ausgedehnte Unterbindung mit Excision großer Venenkonvolute, Ausziehen der Saphena in ganzer Länge nach Babcock bzw. am Unterschenkel multiple Umstechung nach Kocher oder Klapp;
4. für schwere Ulcusbeine Unterbindung der Saphena und breite Gewebsincision evtl. modifizierte Rindfleischsche Operation, d. h. spiralig ansteigende Incisionen.

Als operative Behandlung hat sich nach Klapp die subcutane Discision der einzelnen Varicen nach Unterbindung des Saphenastammes bewährt. Nach ihm ist das Blut in den Varicen gestaut und nicht erneuert, wodurch der Reststickstoff im Varicenblut höher ist als im Venenblut der Arme. Was die Zirkulationsstörungen in den Arterien betrifft, so ist eine Arbeit von Krampf zu erwähnen, der auf Grund von 3 selbst beobachteten und histologisch genau durchuntersuchten Fällen von Extremit  tennekrose zu dem Ergebnis kommt, daß das anatomische Bild der Endarteriitis und Endophlebitis obliterans keine Krankheit eigener Art, sondern eine primäre arterielle Thrombose mit Organisation ist. Die Arteriosklerose als auslösende Ursache ist nicht bewiesen, weil die gleichen arteriosklerotischen Gefäßveränderungen durch den Vorgang der Thrombose und seiner funktionellen Umgestaltung der Zirkulationsverhältnisse sowohl erfahrungsgemäß wie experimentell vollständig erklärt werden können und schließlich Veränderungen darstellen, die wir im Sinne einer wirklichen Arteriosklerose zu deuten gar nicht berechtigt sind. Für die ganze Genese dieser obliterierenden Arterienthrombose ist das konstitutionelle Moment von ausschlaggebender Bedeutung. Den vielfach angeschuldigten exogenen Faktoren, wie Erkältung und Nicotin, ist nur eine bedingte Rolle einzuräumen. Zur Erklärung der Gangrän der unteren Extremitäten bei Flecktyphus muß außer den gewöhnlich beschriebenen Thrombosen, Embolien und anderen Zirkulationsstörungen auch die nicht seltene Nekrose der Muskulatur herangezogen werden. Um Reamputationen zu vermeiden ist bei der Amputation die Muskelnekrose zu berücksichtigen. Die Amputation bei Gangrän nach Fleckfieber soll nach Gerbatschewski möglichst niedrig und nicht möglichst hoch wie bei arteriosklerotischer Gangrän vorgenommen werden, was jedoch nur dann gerechtfertigt ist, wenn vorher für die Hebung der Blutzirkulation der befallenen Extremität gesorgt ist. Die 1911 von Oppel angewandte Ligatur der Vena poplitea bei sogenanntem Spontangangrän zur Hebung der Blutzirkulation und Ernährung der Extremität ist besonders bei Flecktyphus angezeigt. In den von Gerbatschewski operierten 9 Fällen ist es gelungen, die Blutzirkulation zu heben, die blaue Linie der Cyanose zu senken und die feuchte Gangrän in eine trockene zu verwandeln, somit dem Weiterschreiten der Gangrän Halt zu gebieten. Nach Ligatur der Venen müssen möglichst bald, d. h. nach 1 bis 2 Tagen, die gangr  nescierten Teile weggeschnitten werden, um der Resorption und weiterer Thrombose der benachbarten Gefäße vorzubeugen. Die Behandlung der Elephantiasis wird von Lef  bre in einer längeren Arbeit besprochen. Für das operative Eingreifen kommen 4 Prinzipien in Betracht: 1. die Ableitung in die gesunden Gewebe oberhalb (Lymphangioplastik Handleys). 2. Ableitung in die tieferen gesunden Gewebe nach Eröffnung der Aponeurose (Lanz, Payr, Kondol  on, Sistrunk). 3. Ableitung sowohl in das Gewebe oberhalb als nach innen vom kranken Gewebe (Walther). 4. Ableitung nach spezieller Methode (Lanz) in das Lymphgef   ssystem des Samenstrangs nach ektopischer Verlagerung desselben. Das Verfahren von Walther besteht in einer Drainage durch ein Kautschukdrain, welches am Oberschenkel durch ein Loch in der Fascie befestigt unter dem Lig. inguinale hindurch in das pr  peritoneale Beckengewebe geführt wird. Was die Resultate betrifft, so brachte das Verfahren von

Landley unter 26 Fällen 22 mal unmittelbare Besserung, aber 12 Rezidive nach mehreren Monaten bis 2 Jahren, nur ein Fall ergab bleibende Besserung bis nach 9 Monaten. Das Lanzsche Verfahren (Trepanation des Markraumes des Femurs und Drainage durch eingelegte Fascienstreifen) hatte in dem Falle von Lanz genügenden Erfolg. Das Verfahren von Payr-Kondoléon, welches Oppel und Rozanow noch unbedeutend modifiziert haben, ergab in 19 Fällen befriedigende Resultate, während die Ergebnisse des Verfahrens von Walther in 15 Fällen an Heilung grenzende Erfolge brachten. Den guten Erfolg der subfascialen Fadendrainage nach Lexer konnte Keysser bei Elephantiasis der Extremitäten demonstrieren. Im Anschluß an diese Arbeiten darf wohl auch die Publikation von Kappis über die Ursache und Behandlung des Malum perforans mit Bemerkungen zur Frage der Sympathektomie besprochen werden. Nach der Ansicht von Kappis handelt es sich dabei um einen Decubitus im an- oder hypästhetischen Gebiet an Geweben, die trophisch verändert sind; der Grund, warum die Geschwüre nicht heilen, ist in einer in den meisten Fällen bestehenden Gelenkfistel zu suchen. Diese Fistel kann erst heilen, wenn das betreffende Gelenk entfernt ist; deshalb ist die Resektion des kranken Gelenks die Operation der Wahl. Die besten Resultate ergaben die Resektionen, bei denen das Geschwür selbst gar nicht berührt wurde. Amputation der Exartikulation kommt nur bei ganz schweren Zerstörungen in Betracht. Die von Northmann empfohlene subcutane Verlagerung sensibler Hautnerven scheint empfehlenswert. Lappenplastiken haben bisher keinen Erfolg gehabt. Von der Röntgenstrahlung ist ebenfalls nicht viel zu erwarten.

Mit den Tumoren am Becken beschäftigen sich die Mitteilungen von Tavernier und von Dittrich. Ersterer hat multiple Osteochondrome des Beckens und der Wirbelsäule beschrieben. Gleichzeitig stellt er ein Kind von 11 Jahren vor, bei welchem eine Anzahl von kleineren Tumoren an der rechten Beckenschaufel und an der rechten Seite der Lendenwirbelsäule festzustellen war. Die von Dittrich beschriebenen 3 seltenen Tumoren sind ein Peritheliom der Glandula coccygea in den beiden ersten Fällen und ein Myxosarkom des großen Labium im 3. Fall, welches von einem Beckenchondrom seinen Ausgang nahm. Während die beiden ganz bösartigen ersten Geschwülste durch Operation zu einer über Jahre hinaus beobachteten Dauerheilung kamen, starb das gutartige Chondrom bei der 4. Rezidivoperation. In die Gruppe der Arbeiten, welche über Erkrankungen am Becken berichten, ist eine Arbeit von Rendu und Wertheimer zu besprechen, welche im Anschluß an ihre Mitteilung über einen Fall von Tuberkulose des Schambeins und der Symphyse hervorheben, daß die Lokalisation der Tuberkulose am Schambein sehr selten ist und sich nur 23 Beobachtungen in der Literatur finden. Sie kommt nur im kindlichen Alter zur Beobachtung. Möglicherweise ist die geringe Entwicklung der spongiösen Knochensubstanz am Schambein eine Ursache für das seltene Vorkommen der Tuberkulose in diesem Knochen. Von den sonstigen Veränderungen am Hüftgelenk und in seiner Nachbarschaft wird in den Arbeiten von Campbell, Block, Marshall, Saxl und Ascher gesprochen. Zur Beseitigung der Flexionscontractur der Hüfte empfiehlt Campbell die Senkung der Hüftbeinkante, indem er eine Abmeißelung der Crista iliaca in  $\frac{2}{3}$  ihrer Ausdehnung, bei schwereren Fällen sogar die ganze Länge der Hüftbeinkante vornimmt. Die Senkung geschieht bis zum oberen Rand der Gelenkpfanne, wobei die Hüftbeinschaufel bis zum Acetabulum vom Periost entblößt werden muß, damit eine knöcherne Vereinigung zustande kommen kann. Die Extremität muß für 8 Wochen in überkorrigierter Stellung im Heftpflasterverband fixiert werden. Innerhalb von 9 Monaten operierte Fälle gaben ein sehr gutes Resultat. Bei halbseitiger Beckenluxation, am häufigsten aber als Gegenzug bei Oberschenkelextension, ist weder einseitig oder doppelseitig hat Block die Drahtextension am Beckenkamm angewendet. Er empfiehlt die Methode ferner, da ernstere Schädigungen nicht beobachtet wurden, als vorbereitende Extension vor der Einrenkung namentlich älterer kongenitaler Hüftluxationen und bei stark dislozierten Oberschenkelbrüchen sowie bei operativen

Beinverlängerungen. Die Arbeit von Marshall befaßt sich mit der schnappenden Hüfte. Nach ihm beruht dieser Zustand auf einer abnormen Beweglichkeit des Hüftgelenks und wird verursacht durch eine tiefere Insertion der Sehne des Glutaeus maximus am Femur. Dadurch wird die Sehne verlängert, so daß sie schnappt, wenn sie beim Einwärtsdrehen des leicht gebeugten Oberschenkels über den Trochanter major gleitet. Ein wenig beobachtetes Krankheitsbild des letzteren glaubt Saxl besonders hervorheben zu müssen, und zwar die spätrachitische bezw. die osteomalacische Erkrankung des großen Trochanters. Die Beschwerden bestehen im schnellen Ermüden beim Gehen, Hüftschmerzen und allmählich eintretendem Hinken; objektiv findet man nur umschriebene Druckempfindlichkeit der Basis des großen Trochanters; im Beginn der Erkrankung lediglich Spannungsschmerzen im Adductorengebiet bei maximaler Abduction, Trendelenburg negativ, bei längerer Dauer des Leidens Abductionsbeschränkung mit spastischer Contractur der Adductoren, mäßige Außenrotationsstellung, bei Innenrotation Schmerzen am großen Trochanter; Trendelenburg positiv. Auf dem Röntgenbild Epiphysenfuge des großen Trochanters verbreitert und unregelmäßig oder Aufhellung des Schattens im Bereiche der der Epiphysenlinie benachbarten Knochenpartien. Die Therapie soll das Bein möglichst schonen, antirachitisch wirken. Das Hinken, die Abductionsbeschränkung und die Außenrotation entstehen durch Herabsetzung der Spannungsenergie des Glutaeus med. und min., welche am schmerzhaften Trochanter major ansetzend die Fähigkeit verlieren, einerseits das Becken zu halten, andererseits das Bein nach innen zu rotieren. Die verhältnismäßig seltene Verletzung des Abrisses des kleinen Trochanter findet eine Bearbeitung durch Ascher. Eine Erklärung für die durchweg gute Heilung in allen bekannten Fällen ist die, daß das Epiphysenbruchstück durch einen Perioststreifen mit dem Femur in Verbindung bleibt. Äußerlich sichtbare Veränderungen können evtl. fehlen. Das Ludloffsche Symptom „Unvermögen der Beinhebung in sitzender Stellung bei erhaltener Beugefähigkeit des Beines im Liegen mit vollkommen schlaffem Ileopsoas“ ist konstant und sicher. Sein Zusammenhang mit einer klaren typischen Anamnese ermöglicht die Diagnose auch ohne Röntgenbild. Nur die Differentialdiagnose gegen die subcutane Zerreißung des Ileopsoas erfordert unbedingt die Hilfe eines Röntgenbildes. Für die Behandlung genügt einfache Ruhelage im Bett. Die neurologische Grundlage für das Zustandekommen der Verletzung ist nach Ascher ein Reflexvorgang über Kleinhirn und subcorticale Zentren, entweder ungehemmt vom moderierenden Einflusse der Großhirnrinde oder durch den affektbetonten Impuls der Großhirnrinde noch verstärkt. In beiden Fällen ist charakteristisch das Plötzliche Schlagartige der Innervation mit entsprechend steilem Ansteigen der Kontraktionskurve des Muskels.

Die sogenannte angeborene Hüftgelenksluxation bietet, wie es scheint, nach 2 Richtungen immer wieder Anregung zu neuer Arbeit: Erstens im Sinne der Verbesserung der Resultate, auch jenseits der Altersgrenze, dann aber auch in bezug auf das Studium der Endergebnisse überhaupt. Nach Brandes können am ehesten für die Therapie röntgenologische Studien weiterhelfen, sowie anatomische, welche sich mit der Luxationspfanne sowohl als mit dem coxalen Femurende beschäftigen. Aus dem Röntgenbild läßt sich für die Prognose deshalb sehr schwer ein Schluß ziehen, weil das eine Massiv der Spina anterior inferior oftmals das Pfannendach vortäuscht. Deshalb ist es auch wichtig, den Kopf bei der Reposition in den unteren Teil der Pfanne einzustellen, damit er wirklich Knorpelberührung bekommt, und weil der größte Teil der Pfanne unterhalb des Y-förmigen Knorpels liegt. Von den Maßnahmen, welche Brandes sonst empfiehlt, ist zu betonen: die supracondyläre Osteoklasie des Oberschenkels und Außendrehung des distalen Fragments, je nach dem Grade der Antetorsion, zur Beseitigung der letzteren, ferner die Anwendung der Schanzschen Methode, die er gegenüber derjenigen von Lorenz und Baeyer bei irreponiblen, veralteten Luxationen wegen der Vermeidung weiterer Verkürzung bevorzugt. Immer wieder erscheinen neue Be-

handlungsmethoden oder Modifikationen von anderen alten, so eine von Denucé, über welche von Adams berichtet wird, und die etwa in der Weise vorgenommen wird, daß nach Dehnung der Adductoren in Narkose und Extension des Beines bei maximaler Beugung des kranken Beines und Adduction in der Richtung der gesunden Achselhöhle eine Circumduction bis zur völligen Abduction unter gleichzeitigem Druck der anderen Faust auf den Trochanter major ausgeführt wird. So berichtet auch Goyder über ein Einrenkungsverfahren, ähnlich der Hoffaschen Pumpenschwengel-Methode, welches darauf beruht, daß statt Zug Druck verwendet wird. Eine nähere Beschreibung der im übrigen einfachen Methode erübrigt sich, die Einrenkung erfolgt bei maximaler Beugung. Die so starke Muskelspannung bei der Einrenkung zu überwinden, hat Robertson die Erzeugung vorübergehender Lähmungen empfohlen, und zwar Lähmung des Nervus obturatorius durch Ligatur des Nerven für 1—2 Stunden. Nach Heilung der Wunde wird die Reposition in gewöhnlicher Weise vorgenommen, während der Nerv sich im Laufe von 6 Monaten etwa wieder erholt. Was nun die Resultate anbetrifft, so taucht immer wieder die Spontanheilung der angeborenen Hüftluxation auf, zu welcher Annovazzi einen Beitrag bringt. Schon vor diesem Autor sind die Fälle von Spontanheilungen im ganzen an Zahl recht reduziert worden. Auch er findet aus dem Schrifttum manchmal einen Fall, der nicht als eigentliche Luxation anzusehen ist, sondern als eine solche mit aplastischen, von selbst rückbildungsfähigen Pfannenveränderungen. Man muß überhaupt besonders hier zwischen funktioneller und anatomischer Heilung unterscheiden; zu einer Heilung rechnet Annovazzi mit Galeazzi eine konzentrische Einteilung des Kopfes zur Pfanne, den Trochanter major in normaler Beziehung zur Roserelatonschen Linie, eine Antetorsion des Halses in gehörigen Grenzen, das Fehlen von Schmerzen und Ermüdbarkeit, von schwereren Bewegungsbehinderungen und Verwundung, ferner das Fehlen der Lendenlordose und des Trendelenburgschen Phänomens. Zwei Fälle, bei denen mit Sicherheit die ursprünglich festgestellte Luxation spontan geheilt ist, werden mitgeteilt. — Die Kritik der Behandlungsergebnisse wird immer wertvoller, je mehr Zeit seit der Einrenkung verstrichen ist, und deshalb scheinen auch die Mitteilungen über Spätresultate von immer größerem Interesse. An der Hand einer großen Reihe von Erfahrungen, 10—20 Jahre nach Abschluß der Behandlung, bezeichnet Bradford die unblutige Einrenkung als das Normalverfahren. Zur Erleichterung derselben bedient er sich einer einfachen Extensionsvorrichtung in Abductionsstellung, mit deren Hilfe es ihm gelungen ist, Repositionen noch im Alter von 12, 15, ja 24 Jahren vorzunehmen. Auch er hat bei ganz jungen Kindern vereinzelte Fälle von Spontanheilung beobachtet. Im allgemeinen bleiben die Fälle, bei denen nach einem Jahr aktiven Gebrauchs des Beines der Kopf noch an Ort und Stelle geblieben ist, gut. In einigen wenigen Fällen jedoch traten Reluxationen nach langen Jahren bei Mädchen zur Zeit der Pubertät auf, obwohl die Prüfung in den vorangegangenen Jahren absolut normale Funktion und Stellung ergeben hatte. Die blutige Einrenkung bleibt wenigen Fällen vorbehalten. Korrektions-Osteotomien am unteren Femurende sind gegen die Schenkelschmerzverdringung unnötig, doch ist in diesen Fällen die blutige Reposition öfter notwendig. Dabei gibt die sorgfältige Sicherung der Kapsel bessere Resultate als die Vertiefung der Pfanne. Bei doppelseitigen Fällen mußte jede Hüfte einzeln vorgenommen werden. Auch Fairbank berichtet über Endergebnisse an 150 Luxationen bei 146 Kindern. Im ganzen wurden 13 Fälle blutig operiert. Die mitgeteilten Resultate entsprechen etwa dem, was auch andere Autoren feststellen konnten, und sei hier hervorgehoben, daß vor dem Ende des 3. Lebensjahres bei einseitigen Luxationen in 75%, bei doppelseitigen in 90% anatomische Heilung, die in der größten Mehrzahl auch vorzügliche Funktion ergibt, erzielt worden ist. Bei ungünstigeren Fällen konnte durch mehrmalige Repositionsversuche und operative Pfannenvertiefung noch günstige Resultate erreicht werden. Ähnlich lauten die Mitteilungen von Bargellini, die er an der Hand von 500 Fällen, einrenkt im Alter von 18 Monaten bis 8 Jahren, gemacht hat. Er legt großen Wert auf



die Wiederherstellung eines Pfannendaches durch Zunahme des Pfannenrandes. Doch spielt die individuelle Regenerationsfähigkeit bei der Entwicklung der Pfannenbildung eine Rolle. Aufgabe der Nachbehandlung muß es sein, die eingeleitete Pfannenreueubildung zu sichern durch dauernde Aufrechterhaltung der normalen Beziehungen zwischen Kopf und Pfanne, die besonders durch eine übertriebene Antetorsion gefährdet erscheint. Hierzu kommen die erschwerenden Momente der Belastung und Bewegung. Auch da bietet die konzentrische Einstellung des Kopfes die beste Sicherheit. Trotz sehr günstiger Resultate zeigt sich bisweilen nach mehreren Jahren nach der gelungenen Reposition der Beginn fortschreitender Veränderungen am Gelenk. So konnte Evans an 49 Fällen, von denen 31 mit 38 Gelenken nachuntersucht wurden, von diesen 31 nur 10 mit dauernd zentraler Einstellung, normaler Knochenform und ausgezeichneten funktionellen Resultaten feststellen, während in 13 Fällen trotz konzentrischer Einstellung oft schwere Veränderungen des Kopfes und Halses beobachtet wurden; aber auch diese letzteren Fälle zeigten gute oder befriedigende Funktion. Unter dem Titel: „Zuviel mißlungene Hüftgelenksluxationen; ein Weg, sie einzufangen und zu heilen“ veröffentlicht Calot seine Anschauungen über die Behandlung dieser kongenitalen Deformität. Er spricht sehr vielen diese Deformität behandelnden Ärzten die notwendigen Kenntnisse für diese Behandlung ab, schildert die typischen Methoden der Reposition und Retention und erklärt, wie es, allerdings auf sehr langsamem Wege, gelingt, auch hartnäckig relaxierende Köpfe an den richtigen Platz zu bringen und dort festzuhalten. Mit Recht warnt er vor gewaltsamen Eingriffen bei veralteten Luxationen und zieht Etappenverbände vor. Über die Palliativbehandlung der angeborenen Hüftluxation gibt eine Arbeit von Nové-Josserand Aufschluß. Von den 4 Arten einer symptomatischen Behandlung bietet nach seinen Erfahrungen die Transposition nach Lorenz sehr gute Resultate. Seine Technik ist insofern etwas anders, als er statt der Abduction nur Repositionsmanöver ausführt, bis der Kopf ungefähr die gewünschte Lage erreicht hat. Von 14 Fällen, bei welchen die Transposition gut gelang, war die Stellung in allen gebessert, die Schmerzen fast durchweg geschwunden und Märsche bis zu 3 Stunden möglich; nur ein Hinken blieb oft bestehen. Die Pseudarthrosenoperation nach Hoffa ist nach ihm nur in sehr schweren Fällen auszuführen und gibt dann bei richtiger Technik ebenfalls gute Erfolge, wie er an 6 Fällen beweisen kann. Die einfache Osteotomie hat keine Berechtigung, jedoch ist der Versuch, eine neue Stütze am Becken zu schaffen, durchaus begründet. Sehr gute Resultate erwartet er auch von der Gabelung nach Lorenz und v. Baeyer, welche er auch selbst in 2 Fällen noch nicht die schönen Erfolge erzielte, die bei größerer Vertrautheit mit der Methode zu erwarten sind. Von den Folgezuständen nach nicht eingelenkter angeborener Hüftluxation und Hüftsubluxation ist zunächst das von Gourdon als *Insufficiencia coxae* bezeichnete Krankheitsbild hier zu nennen, welches fast nur bei weiblichen Kranken zwischen 25 und 40 Jahren auftritt und im Anschluß an wiederholte Anstrengungen sich in Schmerzen in den Adductoren, auch in der Leistenbeuge, bei geringer Beugebeschränkung und stark behinderter Abduction kundgibt. Das Röntgenbild zeigt regelmäßig ein steiles Becken mit flacher, in die Höhe ausgezogener Hüftpfanne, normalem Femurkopf, der nur manchmal an seinem unteren Ende abgeflacht erscheint. Gegen diese *Insufficiencia coxae* empfiehlt Gourdon die Tenotomie der Adductoren, Gipsverband bei gebeugtem und stark abgespreiztem Oberschenkel und schließlich ein gutsitzender Stützapparat. Ferner bezieht sich auf dieses Thema eine Arbeit von Kopits, welcher Deformitäten am proximalen Ende des Schenkelknochens in folgende Gruppen einteilt: 1. Veränderungen am Kopf, Hals und ganzen proximalen Femurende, welche das an angeborener Hüftgelenkluxation leidende Kind aus dem intrauterinen Leben mitbringt, und 2. angeborene Deformitäten und solche sekundäre Veränderungen, die als Folge des Gebrauchs einer Extremität mit Hüftluxation sich entwickelt haben. 3. Veränderungen, entstanden im Zusammenhang mit der Reposition, Retention und Nachbehandlung des Schenkelkopfes, 4. Pathologische Veränderungen, die am reponierten



Schenkelkopf im Laufe der Behandlung oder nach der augenscheinlich vollständigen Heilung in kürzerer oder längerer Zeit entstanden sind. Nachdem Kopits die Bedeutung, die Gründe und die Verhältnisse des Zustandekommens dieser Deformitäten besprochen hat, faßt er seine Erfahrungen in bezug darauf zusammen, wie die aus den verschiedenen Ursachen entstandenen Deformitäten des Kopfes die vollständige Heilung verhindern können. Die angeborenen und vor der Reposition sekundär im repositionsfähigen Alter entstandenen Deformitäten verursachen nach der Reposition in der Funktion des Gelenkes keine oder nur geringe Störungen. Die Deformitäten des Kopfes, die während der Behandlung oder als Folge der Nachbehandlung entstanden sind, haben bleibenden Charakter, beeinträchtigen den funktionellen Erfolg und lassen ein Hinken mehr minder hohen Grades zurück. Eine Störung in der Knochenbildung des Kopfes, die Entstehung der Osteochondritis deformans juvenilis, läßt sich nicht verhindern. Dieser Prozeß hat fortschreitenden Charakter, bleibt aber bisweilen auf einem gewissen Punkt der Entwicklung stehen. Er ist nicht spezifisch für die angeborene Luxation und tritt auch in Gelenken auf, die zur Zeit der Geburt gesund waren. Was nun diejenigen Fälle betrifft, die aus irgendwelchen Gründen einer unblutigen Einrenkung nicht mehr zugänglich sind, so muß anerkannt werden, daß die Bestrebungen, auf operativem Wege die Luxation zu heilen, mit unverminderter Energie fortgesetzt werden. So behauptet Deutschländer, daß auch die angeborene Hüftgelenksverrenkung kein unheilbares Leiden ist, sondern auf schonende und zuverlässige Weise radikal geheilt werden kann. Das Hauptproblem der Radikalheilung liegt nach Deutschländer in der technischen Überwindung der Hindernisse, welche die veränderten Weichteile einer Neugestaltung des Gelenkes entgegensetzen. Eine besonders wichtige Rolle spielt dabei der Ileopsoas, der bei der Luxation den normalerweise einarmigen Hebel des Oberschenkels in einen ungleicharmigen doppelarmigen Hebel verwandelt, dessen Drehpunkt der Ansatz am Trochanter minor ist. Steht der Oberschenkel in Abduction oder Innenrotation, so wird durch den Ileopsoas der Pfannenisthmus verschlossen (Knopflochmechanismus). Hierin liegt das Geheimnis der Einrenkungsfrage der veralteten Hüftverrenkung. Röntgenbilder eines Falles einer 25jährigen Patientin vor und nach der blutigen Reposition lassen deutliche Umwandlungsvorgänge an den knöchernen Gelenkbestandteilen erkennen, welche durch den formativen und funktionellen Reiz ausgelöst sind. Auf Grund seiner Erfahrungen bei 50 operierten Fällen glaubt Deutschländer annehmen zu können, daß das Problem der Radikalheilung veralteter Hüftgelenksverrenkungen lösbar ist. In der Aussprache zu den Vorträgen von Brandes und Deutschländer betont Simon, daß das Becken auch nach der Operation nicht immer so weit heruntersinkt, bis es an den Femurschaft anstößt; trotzdem hält Simon die Osteotomie nach Schanz für die beste Methode, welche auch noch die von Lorenz und Baeyer übertrifft. Nach Witteck hilft bei manchen Fällen nur die blutige Reposition mit neuer Gelenkbildung, während die subtrochantere Osteotomie unter Umständen geeignet ist, durch Winkelstellung an der Frakturstelle das proximale Ende noch weiter zu luxieren. Auch Fränkel beschreibt in einer Arbeit über Hüfteinrenkung im Erwachsenenalter 3 Fälle von Hüfteinrenkungen im Alter von 18—22 Jahren, bei welchen er nach gründlicher, 2—6 Wochen langer Extensionsbehandlung mit größter Sorgfalt und Schonung die Reposition versucht und erreicht hat. Der Kapselapparat muß allerdings noch frei, die Hüftpfanne aufnahmefähig geblieben sein. Da die Luxationspfanne frühzeitig die ausgeprägte Dreieckform annimmt, ist bei den alten Fällen die Einrenkung von unten her das einzig Gegebene. Zunächst kann der Schenkelkopf nur im untersten Pfannenteil an der Breitseite Aufnahme finden, daher anfangs die tiefe Kopfeinstellung dicht am Foramen obturatorium, später schafft sich der Kopf nach dem eingengten oberen Pfannenbezirk Platz, indem er infolge der Belastung allmählich in die Höhe tritt. Die Dreieckform der Pfanne, der meist rudimentäre, zerklüftete, sowie deformierte Kopf zeigen, daß man in den Spätfällen eine halbwegs natürliche Heilung nicht mehr erwarten kann. Bei der

Einrenkung im Erwachsenenalter wird die Nachbehandlung zur Hauptarbeit. — Die Resultate der subtrochanteren Osteotomie bei der Behandlung irreponibler Hüftluxationen wurden an 9 Fällen der Vulpiusschen Klinik von Hahn mitgeteilt. Die Nachuntersuchung hat ergeben, daß die Lordose verschwunden war, das Becken besser gestützt wurde, in etwa der Hälfte der Fälle das Trendelenburgsche Phänomen negativ und die Beinspreizung wesentlich besser, der Gang bis zu 8 Stunden schmerzfrei möglich war. Aber auch für die einseitigen Luxationen empfiehlt Hahn diese Methode, zumal sie nicht eine Zunahme, sondern eine Verminderung der Verkürzung des Beines durch die verstärkte Abductionsstellung herbeiführte. Auch die Dollinger'sche Methode der blutigen Einrenkung mittels der Arthrotomie durch den Langenbeckschen Schnitt wird von Pradervand neuerdings empfohlen. Nicht unerwähnt soll eine Arbeit von Spitzzy bleiben, der in einem Fall von mangelnder Retention und wiederholter Reluxation des Schenkelkopfes einen Tibiaspan durch Hals und Kopf in die Pfanne trieb und außerdem ein fingernagelartig geformtes Tibiastück in einen 2 cm breiten, 1 cm tiefen Spalt über und hinter den Kopf in den Pfannenrand einkelte. Der Erfolg war, wie erwartet, gut. Am Schluß dieses Kapitels sollen noch die Arbeiten von Epstein über die operative Behandlung habitueller Hüftluxationen und von Stuckey über die blutige Einrenkung veralteter Hüftluxationen Erwähnung finden. Der erstere Autor hat nach der Methode von König durch einen vom Darmbein abgelösten Periostknochenlappen eine Überdachung der Pfanne gebildet, der andere nach Durchschneidung der kleinen Hüftmuskeln die Reposition anstandslos erreicht. Unter den 6 Genesenen war bei 3 die Beweglichkeit gut, bei 3 beschränkt. Was nun die traumatischen Hüftluxationen betrifft, so bringt Maffey einen Beitrag zur Kenntnis der traumatischen Hüftluxationen im Kindesalter unter Mitteilung von 3 Fällen, von denen einer mit Exstirpation des deformierten Oberschenkelkopfes, zwei durch blutige Einrenkung nach Putti mit guter Beweglichkeit geheilt wurden. Aus der ihm zugänglichen Literatur stellt er 49 ähnliche Fälle von traumatischer Hüftluxation im Kindesalter zusammen. — Auch die zentrale Luxation hat wieder Bearbeitungen gefunden. So konnte Cattolozzi in einer Reihe von Leichenversuchen feststellen, daß regelmäßig ein Pfannenbruch zustande kam, wenn das Bein in Mittelstellung bei starker Innenrotation extendiert war. Cattolozzi unterscheidet 4 Formen von Pfannenbrüchen: 1. den Haubenbruch, das Dekalottement, bei welchem das kalottenförmige Bruchstück aus der ganzen Pfanne besteht, durch eine Schräglinie in 2 ziemlich gleich große Teile gespalten wird, die sich dachziegelförmig gegeneinanderstellen und die kleinen beckenwärts liegenden Gefäße und Nerven emporheben (Neuralgien!). 2. Der gradlinige Bruch, dessen Hauptlinie vom oberen Rand der Gelenkpfanne durch die Mitte bis zum oberen Abschnitt der halbmondförmigen Gelenkfläche führt. 3. Den Y-förmigen Bruch mit 3 Bruchstücken. Von dem in der Mitte gelegenen Zentrum gehen 3 Fissuren aus. 4. Der Bruch mit 4 Bruchstücken; das Zentrum liegt im oberen Abschnitt des Pfannengrundes. Die Bruchlinien strahlen nach dem oberen Rande der Linea ischio-pelvina, der Spina iliaca anterior inferior, dem Tuber ischii aus. Dann berichtet auch Wassertrüdingers über 2 Fälle von zentraler Luxation des Femur, bei welchen er durch Steinmannsche Nagelextension am Oberschenkel handbreit oberhalb des leicht gebeugten Knies unter Hinzufügung einer nach lateral wirkenden Zugextension sehr gute Heilresultate erzielt hat.

Es ist eigentlich auffallend, daß trotz der vielen Untersuchungen in den letzten Jahren, auch trotz der sorgfältigen histologischen Studien die Therapie der Schenkelhalsfrakturen immer noch von 2 ganz verschiedenen Standpunkten aus betrieben wird und daß sich heute, vielleicht mehr denn je, die konservative und die operative Behandlung gegenüberstehen, wobei betont werden soll, daß auch in der konservativen Behandlung vielfach nach einem alten Schema verfahren wird. Nach Kehl ist die Außerrollung des Beines bei Schenkelhalsfrakturen die Regel; sie ist keineswegs allein durch das Gewicht des Beines bedingt, da das freihängende Bein bei einem Schenkelhalsbruch

leicht einfach nach außen umfällt. Maßgebend für die Außendrehung sind hauptsächlich die Kräfte der Muskulatur und der Gelenkbänder. Das Ligamentum ileofemorale bildet in Streckstellung einen sehr erheblichen Widerstand gegen die Außenrotatoren. Bei einer Entspannung z. B. durch Annäherung seiner Ansatzpunkte gewinnen die Außenrotatoren das Übergewicht, und das Bein fällt nach außen. Diese Entspannung tritt pathologischerweise bei einem Schenkelhalsbruch auf. Die vom Becken zum Ober- und Unterschenkel ziehenden Muskeln heben zusammen mit dem Glutaeus medius das große Frakturstück und bedingen dadurch die Verkürzung des verletzten Beines. Durch die Annäherung der Ansatzpunkte des Ligamentum ileofemorale und durch die Wirkung der Außenrotatoren kommt es nunmehr zur Außenrotation. Diese einleuchtenden Erklärungen für die pathologische Stellung bei der Schenkelhalsfraktur hat auffallenderweise in der Therapie noch nicht bei allen Autoren und Operateuren Berücksichtigung gefunden. Das ist wohl einer der Gründe der schlechten Resultate bei der Behandlung der Schenkelhalsfrakturen. Ein zweiter Grund ist wohl die schlechte Versorgung des Ligamentum teres mit Blutgefäßen, so daß das proximale Bruchstück bei den medialen Schenkelhalsfrakturen vollständig seiner Ernährung gesetzt wird. Die Gründe der schlechten Heilungstendenz der intra-kapsulären Schenkelhalsfraktur, der Mangel eines Periostüberzugs, die Möglichkeit der Reposition abgerissener Kapselteile und hauptsächlich die schlechte Ernährung und Blutversorgung des zentralen Fragments werden auch von Bonn hervorgehoben. Nach Rhausen verhält sich das proximale Bruchstück wie ein entsprechendes frei transmittiertes Gelenkende. Es muß also bis auf geringe Teile eine Totalnekrose des proximalen Bruchstückes eintreten. Diese Totalnekrose macht sich aber nur dann in ihren Folgen geltend, wenn die Stellung der Bruchflächen nicht korrigiert wird und die distale Bruchfläche nach vorn gedreht, die proximale nach hinten gerichtet ist, so daß auf diese Weise die Markräume nicht in Berührung kommen. Für die Konsolidation des Bruches ist die Nekrose nicht von Bedeutung, wohl aber für die spätere Funktion des Beines, da zu Zeit des Wiedergebrauchs desselben ausgedehnte Knorpelnekrosen am Femurkopf einer Arthritis deformans führen und die sich nun abspielenden Abbau- und Umbauprozesse am Knochen die Widerstandsfähigkeit des Schenkelhalses gegen Druck und Belastung herabsetzen. Durch den Umbau der Knochensubstanz kommt es besonders am Anfang zu einer Verminderung derselben, die im Röntgenbild durch eine Aufhellung, durch Verschwinden des Knochenschattens erkennbar ist. Solcher Knochen ist in seiner Festigkeit stark herabgesetzt und muß besonders an der Stelle des Epiphysenknorpels, wo vorwiegend Bindegewebe den Knorpel ersetzt, nachgeben. Es erscheint mir wahrscheinlich, daß bei der traumatischen Epiphysenlösung sich ähnliche Vorgänge abspielen und die spätere allmähliche Verlagerung des Epiphysenknorpels in der mehr oder minder starken Ernährungsstörung begründet ist. Diese Tatsachen werden von einem Teil der Ärzte voll gewürdigt, und so erklären sich die verschiedenen Angaben über die Behandlung der Schenkelhalsfrakturen, auch in dem jüngsten Schrifttum. Was der Praktiker von Schenkelhalsbrüchen und ihrer Behandlung wissen muß, hat Soubeyran in einem Aufsatz zusammen, indem er die üblichen Methoden, die Streckung des Trochanter nach Delbet, die frühzeitige Massagebehandlung nach Lucas-Championnière, die Reposition mit Fixation in Abduction und Innenrotation nach Litman oder Ruth und Flexion nach Judet aufzählt. Die Wahl der Methoden soll sich nach den anatomischen Verhältnissen, dem Alter des Patienten, und je nachdem die Fraktur in ungünstiger Stellung oder Pseudarthrosenbildung eingetreten ist, abhängig machen werden. Unter Berücksichtigung aller in dem Schrifttum erwähnten Einwände gegen die Extensionsbehandlung der subkapitalen Schenkelhalsfraktur kommt Jancke zum Resultat, daß die von Bardenheuer angegebene Streckbehandlung des medialen Schenkelhalsbruches die Methode der Wahl ist und daß, erst wenn diese versagt, eines der anderen Verfahren angewandt werden soll. Von 46 in 8 Jahren behandelten Schenkelhalsfrakturen konnten 15 nachuntersucht werden. Von 8 eingekeilten übten 6, von 7

nicht eingekleiteten 4, von diesen letzteren 2 mit Pseudarthrosen ihre Tätigkeit in vollem Umfang aus. Bei 5 Patienten von den 15, also 33% der nachuntersuchten Fälle, waren zur Zeit des Unfalls über 70 Jahre alt. Wir möchten diese Statistik nicht als einen Beweis für die Güte des Extensionsverfahrens ansehen. Von 135 aus verschiedenen Krankenhäusern stammenden und aus jeder Behandlung entlassenen Schenkelhalsfrakturen konnte Hübner 74,8 % als nicht geheilt feststellen. Als Hauptgrund dieses schlechten Resultates muß die zu frühzeitige Belastung angesehen werden. Er fordert, daß die Belastung vor 6—8 Monaten zu vermeiden ist, und daß die Retention der gut adaptierten Bruchstücke lange genug dauert. Die Nachteile einer längeren Fixation, wie sie bei allen blutigen und unblutigen Methoden der Behandlung nötig ist, zu umgehen, empfehlen Martin und King, vom Trochanter her 2 Schrauben bis in den Kopf einzutreiben. Die Erzeugung eines festen Callus, die Erhaltung einer späteren Beweglichkeit des Gelenks und seiner Muskulatur und die Verhütung der bei längerem Krankenlager entstehenden Komplikationen sind die Postulate, welche Rossi und Berghi für die Behandlung der Schenkelhalsfrakturen aufstellen. Die besten Erfolge erzielte Rossi mit seiner fast stets durchgeführten Behandlung im entlastenden Extensions-Geh-Gipsverband, der nach 4—5 tägiger starker Extension im Bett auf einem Extensionstisch in Narkose unter starkem Zug an beiden Beinen und Gegenzug am Perineum angelegt wird. Ein Gehbügel, der im Knie zunächst festgestellte Scharniere trägt, hält an der Fußplatte einen drehbaren Stift mit sperrbarem Zahnrad, an welchem 2 Heftpflasterstreifen, die vom Unterschenkel kommen, befestigt und angespannt werden; mäßige Abduction und volle Streckstellung werden dem Gelenk gegeben. Nach 30—40 Tagen wird das Kniegelenk mobilisiert, später wird auch der Gips vom Fußgelenk entfernt, während die Heftpflasterzüge bleiben. Nach 5—8 Monaten wird der Gipsverband entfernt, Nachbehandlung im Bettruhe mit Massage und Bewegungsübungen der Hüfte begonnen und schließlich ein Schienenhülsenapparat für weitere 7—12 Monate angelegt. Die Verfasser lehnen die blutige Behandlung im allgemeinen ab und lassen sie nur bei erfolgloser konservativer Behandlung und aus sozialen Indikationen gelten. Nur bei schweren Kranken und Leuten über 80 Jahren wird eine gute Einkeilung nicht gelöst. Die Resultate bei blutiger Behandlung erklären sie für schlecht und empfehlen deswegen bei Pseudarthrosen nach erfolgloser konservativer Behandlung nur bei stärkeren Beschwerden die Operation. Je näher die Fraktur der Basis des Schenkelhalses liegt, desto weniger kommt nach Rossi ein blutiger Eingriff in Frage. Es genügt in den allermeisten Fällen der unblutige anatomische immobilisierende Gipsverband in Abduction. Eine blutige Vereinigung kann angezeigt sein bei ausbleibender Konsolidation, bei Pseudarthrosen, während bei transverse cervicalen Brüchen und auch bei Lösung der Kopfkappe der Versuch einer Verpfählung lebenden Knochens gemacht werden kann. Im Gegensatz zu diesen Autoren sprechen sich andere mehr für die blutige Behandlung aus.

Auch Bonn steht auf dem Standpunkt, daß die konservative Therapie meist zum Ziel führt, und daß die operative Therapie, die in Bolzung und Drahtnaht besteht, bei frischen operierten Fällen früher zu einer Belastungsfähigkeit und einem besseren Gang führt. Nach Resektion des Schenkelkopfes ist bei jüngeren Patienten möglichst ein bewegliches Gelenk bei alten und fetten Leuten möglichst eine Ankylose zu erstreben. Willensky tritt aus Grund günstiger Erfahrung bei einem 14jährigen Knaben mit extrakapsulärer Schenkelhalsfraktur, bei welchem er die Bolzung mittels eines starken Spanes aus dem Femurschaft vorgenommen hat, für die operative Behandlung der Schenkelhalsfraktur ein, ebenso Goljanitzki, welcher eine neue Operationsmethode ausarbeitete, die darin besteht, daß durch Ausmeißelung eines Keils aus der Diaphyse unterhalb des Schenkelhalses nachdem der Trochanter schräg von oben innen nach unten außen abgesägt ist, ein neues Schenkelhals gebildet wird, der sich ohne Mühe im Acetabulum festhalten läßt. 3 auf diese Weise operierte Fälle ergaben sehr gute Erfolge. Die günstige Wirkung von sei-

prochanterer Osteotomie bei nicht geheilten Schenkelhalsbrüchen nach Resektion des Kopfes konnte Schanz gut demonstrieren.

Noch immer sind die Meinungen über die Entstehung der *Coxa vara adolescentium* recht wenig eindeutig. So sieht Whitman in der *Coxa vara adolescentium* die typische Schenkelhalsdeformität der späteren Jugend und führt sie auf eine auch loppelseitig auftretende Fraktur oder Infraktion am oberen Epiphysenrand bei konstitutioneller Prädisposition auf den Boden endokriner Störungen zurück. Auf dem Röntgenbild findet man in solchen Fällen, daß die Kopfkappe nicht mehr über den oberen Rand des Halses sich vorbuchtet, und daß der Kopf nach dorsal abgeglitten ist. Die Verbreiterung der Epiphysenlinie gegen die Metaphyse zu und deren Erweichung ist als Folge der Fraktur anzusehen. Als Behandlung empfiehlt Whitman von ihm angegebenen Gipsverband in stärkster Abduction und Innenrotation, wodurch der Hals am oberen Pfannenrand nach abwärts gehobelt gegen den Kopf gedrückt wird. In schweren Fällen ist ein gewaltsames Redressement und selbst eine operative Reposition des Kopfes erforderlich. Auf einem andern Standpunkt steht Riedel, der mit Ludloff glaubt, daß es sich bei der *Coxa vara* um ein ganz unregelmäßiges Wachstum des Knochens an der Epiphysenfuge handle, und daß das Abrutschen des Kopfes häufig nur im Röntgenbild vorgetäuscht werde. Er konnte in einem solchen Fall durch Operation nachweisen, daß der Kopf fest und nicht verschoben auf der zwar verbreiterten, aber nicht getrennten Epiphysenfuge aufsaß. Von der Ansicht ausgehend, daß der Kopf von dem Schenkelhals abrutsche, empfiehlt Bircher, Kopf und Hals des Oberschenkels durch einen autoplastischen Tibiaspan miteinander zu verbolzen. In einer Anzahl von Fällen konnte Tröll nach traumatischem Insult bei Kindern und Jugendlichen die Ausbildung einer mehr oder weniger typischen *Coxa vara* nachweisen.

Bei der Durchsicht der Literatur über Hüftgelenkserkrankungen aus den letzten 2 Jahren fällt die große Zahl von Arbeiten auf, welche sich mit der Pertheschen Krankheit, der Osteochondritis deformans coxae juvenilis, beschäftigen. Die Mehrzahl der Autoren wendet sich der Frage der Entstehung dieser eigenartigen Hüftgelenkserkrankung zu, ohne, um das gleich vorweg zu nehmen, zu einem wirklich befriedigenden Ergebnis zu gelangen. Während auf der einen Seite gründliche experimentelle und histologische Untersuchungen ausgeführt wurden, zeigt sich auf der anderen Seite eine spekulative Richtung, die aber über einzelne kasuistische Erfahrungen hinaus keine sichere Basis findet. Die Tatsache, daß auch bei der sogenannten angeborenen Hüftgelenksverrenkung Fälle von Perthescher Krankheit beobachtet werden, will Calot benutzen, um die verschiedenen Arthritis deformans-Formen jeglichen Alters, sowohl das *Malum coxae senile* als auch die Arthritis deformans des Kindes und des Jünglings als die Folge nicht erkannter kongenitaler Subluxationen zu bezeichnen. So wenig man dieser Annahme folgen können, so wenig wird man auch allgemein die Ansicht von Straehle teilen, welcher als Grundursache der Pertheschen Krankheit die erbliche Belastung ansieht, welche sich in einer Störung der Funktion endokriner Drüsen, vor allem der Geschlechts- und Nebenschilddrüsen äußert. Etwa vorhergegangene mechanische Einwirkungen sowie ein Gelenkrheumatismus seien bloß auslösende Momente. Die im Epiphysenkern und im Collum vorkommenden Knorpelinseln sind nach Straehle in Übereinstimmung mit Perthes als der Ausdruck eines der Callusbildung bei Knochenbrüchen analogen Prozesses anzusehen. Die von Sundt beschriebene Veränderung einer diffusen Kalkatrophie längs des oberen Collumrandes wurde in sämtlichen Fällen beobachtet. — Die Autoren, welche eine Infektion als die Ursache der Pertheschen Erkrankung ansehen, sind zahlreicher geworden. So liegen Mitteilungen von Delcroix, von Delchef, auch von Axhausen vor, welche auf eine mild verlaufende embolische Infektion hinweisen, wobei besonders die Ähnlichkeiten mit der Köhlerschen Erkrankung des Metatarsale II analog herangezogen werden. Wie weit Veränderungen, die sich im Anschluß an eine

Coxitis tuberculosa entwickeln und zuletzt das Bild der Coxa plana (Waldenström) ergeben, ätiologisch für die Entstehung der Pertheschen Krankheit verantwortlich gemacht werden können, bleibt auch nach den Mitteilungen von Camurati unsicher, welcher 2 Jahre nach Beginn einer Coxitis tuberculosa auf dem Röntgenbild eine typische Coxa plana nachweisen konnte. Ebenso berichten Broca und Massart über 11 eigene Beobachtungen, aus denen sie den Schluß ableiten zu können glauben, daß auch eine trockene Tuberkulose ähnlich der von Volkmann beschriebenen Arthritis sicca am Schultergelenk für die Ätiologie der Pertheschen Krankheit in Frage kommt. Doch stehen diese Autoren schon auf dem Standpunkt, daß die eigentliche Ursache der genannten Erkrankung noch völlig unbekannt ist. Hingegen hält Sorrel Osteochondritis deformans und Arthritis sicca für 2 grundverschiedene miteinander nicht zu verwechselnde Affektionen; während bei ersterer der Knochenkern der Epiphyse ergriffen ist, der auf ganz charakteristische Weise deformiert wird, das Hüftgelenk aber frei bleibt, handelt es sich bei der zweiten um eine Gelenkerkrankung, die den Gelenkknorpel ergreift, auf die Pfanne übergeht und oft zur Produktion von Osteophyten führt. Sehr interessante Untersuchungen von Nussbaum, in welchen er die zur Epiphyse tretenden Gefäße am Schenkelhals, d. h. sämtliche zum Kopf führenden Gefäße durchschnitten hat, haben die gleichen Bilder ergeben, wie sie bei der Pertheschen Krankheit gefunden werden. ja, Nussbaum konnte zeigen, daß nach solchen Eingriffen es nicht nur zu einer Restauration am veränderten Schenkelkopf kommt, sondern auch zu einer fast völligen Wiederherstellung der Funktion. Seine Mahnung auf Grund solcher Erfahrungen, vor abgeschlossenem Wachstum eine operative Behandlung einzuleiten, erscheint durchaus beachtenswert. Eine Beziehung der Bildung von freien Gelenkkörpern und anderen Gelenkerkrankungen auf Grund einer embolischen Verstopfung der in Frage kommenden Arterienstämme glaubt Nussbaum ablehnen zu sollen. Weitere Beiträge zur Ätiologie der Osteochondritis deformans juvenilis coxae bringen Nové-Josserand, Landwehr, Hakenbroch, Diviš, Robin, Rehbein. Während Nové-Josserand die These aufstellt, daß es sich entweder um eine neue vollständig selbständige Krankheit handelt, deren Ursache wir eines Tages entdecken werden, oder aber um bestimmte Individuen mit anormalem Knochengewebe, das besonders auf Traumen oder Infektionen reagiert, die bei anderen wirkungslos wären, kommt Hakenbroch auf Grund von 15 eigenen Beobachtungen zu der Erkenntnis, daß die Ätiologie dieser Erkrankung keine einheitliche ist, da in 5 Fällen ein vorausgegangenes Trauma, in 4 eine bakterielle Infektion, in 3 Fällen eine kongenitale Hüftluxation und in 3 anderen nichts besonderes in der Anamnese zu erheben war. Legg vertritt den Standpunkt, daß es sich bei der Pertheschen Krankheit um eine Störung in der Gefäßversorgung in der Epiphysenfuge handelt, für die lediglich ein Trauma in Frage kommt. Alle anderen Theorien lehnt er strikt ab. Ähnlich äußert sich auch Rehbein, der aber auf dem Standpunkt steht, daß neben dem Trauma auch noch eine Disposition ätiologisch berücksichtigt werden müsse; konnte er doch im Anschluß an eine traumatische Luxation Veränderungen im Sinne der Pertheschen Krankheit beobachten. Kostilog führt die Erkrankung auf eine Störung der inneren Sekretion zurück, da man sie häufig bei Individuen mit Hypothyreoidismus und Kretinismus antrifft. Zum Schluß sei noch angeführt, daß Landwehr trophischen, neurotischen und entzündlichen Vorgängen ursächliche Bedeutung für diese Erkrankung beimä, auf Grund von Erfahrungen, welche er an einem 1 jährigen Jungen mit Geburtsverletzungen beider Oberschenkel (Fraktur rechts, Lähmungen links) bei Fehlen des sonst im 10. Lebensmonat auftretenden Knochenkerns, und bei einem 12 jährigen Mädchen mit poliomyelitischer Lähmung und folgender Kniearthrodese machen konnte. Während also der Streit um die Ätiologie der Pertheschen Krankheit noch lebhaft weitergeht, ein Ende dürfte er in der allseitigen Anerkennung verschiedener ätiologischer Momente finden, sind für den klinischen Beobachter einerseits die allerdings begreiflicherweise spärlichen histologischen Untersuchungen, andererseits die Mitteilungen über eine lange Be-

bachtungszeit der genannten Erkrankung von großem Interesse. Die von Riedel publizierten histologischen Befunde, deren Details hier nicht ausführlich besprochen werden können, verdienen ebenso sorgfältige Beachtung wie die ausführlichen histologischen Untersuchungen von Lang, der zu dem Schluß kommt, daß bei den Formen juveniler Arthritis deformans funktionelle und traumatische Schädigungen eine bestimmte Rolle spielen und in ihrem Fortwirken und ihren Folgezuständen in der Hauptsache den schleichend progressiven Charakter der Erkrankung verständlich machen. Die von Heitzmann und Engel an einem Fall von Köhlerscher und zwei Fällen von Perthescher Krankheit angestellten histologischen Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, daß die einheitliche Grundlage beider Erkrankungen eine primäre Nekrose der Epiphyse ohne primäre Schädigung des Knorpelüberzuges ist. Alle anderen Veränderungen fassen sie als sekundäre auf, die zum großen Teil durch die abnorme Belastung zustande kommen. Nimmt man als Grundlage der primären Nekrose eine Ernährungsunterbrechung an, so mußte man bei der Pertheschen Krankheit in erster Linie an Gefäßverschluß denken, auf dem Wege durch das Ligamentum teres. Im vorliegenden Falle wurden aber in diesem Band muskelkräftige Arterien ohne Lumenveränderungen gefunden.

Sehr wesentlich erscheinen, wie gesagt, die Ergebnisse von Nachuntersuchungen bei der Pertheschen Erkrankung, wie sie von Perthes und Welsch, aber auch von Valdenström veröffentlicht worden sind. Die ersteren beiden Autoren haben 14 Fälle nach 4, 6 und 13 Jahren nachuntersuchen können. Durch die genaue Beobachtung einesalles von den ersten Anfängen des Prozesses an konnten sie feststellen, daß die für die Osteochondritis juvenilis deformans charakteristische Knochenerweichung in einem klinisch normalen Femurkopf mit röntgenologisch normaler Knochenstruktur einsetzte. Solange der Zerstörungsprozeß im Knochen fortschreitet, bleiben die bekannten klinischen Erscheinungen die gleichen. Aber es läßt sich auch eine Besserung der Beweglichkeit zu einer Zeit feststellen, wo die Zerstörungsvorgänge im Femurkopf noch nicht einmal ihren Höhepunkt erreicht haben. Wichtig erscheint auch die auch von anderen Seiten bestätigte Tatsache, daß sich von den Endzuständen der Erkrankung 2 typische Formen unterscheiden lassen: 1. Die Kugelform des Kopfes, ideale Heilung, welche zustande kommt bei allen den Fällen, bei denen der Zerstörungsprozeß nicht über die Epiphysenlinie hinausgegangen war, klinisch bei der Mehrzahl mit freiem Gang, mittlerer Abduction, negativem Trendelenburg und meist fehlender Verkürzung charakterisiert. 2. Die Walzen- oder Pilzform des Kopfes, in zwei Drittel der Fälle festzustellen mit beträchtlicher Höhenabnahme, Verbreiterung des Kopfes, der nun weit über die zu eng gewordene Pfanne lateral herausragt, kurzem breitem Hals, der in leichter Varusstellung zum Kopf steht. Die Pfanne paßt sich leidlich den veränderten Verhältnissen an. Gang, Form meist gut, Trendelenburg negativ, die früher aufgehobene Abduction bis durchschnittlich 40% wiedergekehrt. Bei allen nach mehr als 5 Jahren nachuntersuchten Fällen bestanden keine Schmerzen, vom 3. Jahre ab konnte man ohne Ausnahme eine ständige Besserung konstatieren. Diese Beobachtungen bestärkten die Annahme einer günstigen Prognose. Sie bewiesen die Überflüssigkeit einer Gelenkoperation, ja selbst einer Behandlung mit Gips bzw. Streckverband. Perthes und Welsch lehnen einen Zusammenhang der Arthritis deformans mit der Pertheschen Krankheit ab und zwar aus folgenden Gründen. 1. Die Osteochondritis deformans coxae juvenilis beginnt mit herdweiser Einschmelzung des Knochens im Kern der Kopfepiphyse unter intaktem Knorpelüberzug. Die Arthritis deformans geht dagegen mit Gelenkknorpel-Veränderungen einher, an die sich Veränderungen im angrenzenden Knochengewebe anschließen. 2. Die Osteochondritis coxae juvenilis deformans ist zeitlich an eine bestimmte Lebensperiode gebunden, der Arthritis deformans fehlt diese Begrenzung, sie tritt sogar weit häufiger später nach beendeter Wachstumsperiode auf. 3. Die Osteochondritis deformans coxae juvenilis kommt gesetzmäßig nach einer bestimmten Zeitperiode zum Abschluß. Die Arthritis deformans schreitet konstant weiter fort. 4. Mit der Ausheilung der Osteochondritis deformans juvenilis



schwinden meist alle Beschwerden, die überhaupt im ganzen Verlauf nur geringfügig sind. Bei der Arthritis deformans nehmen die Beschwerden allmählich immer mehr zu. Die Möglichkeit, daß später noch sich an eine frühere Osteochondritis eine Arthritis deformans sekundär anschließen kann, wird zugegeben. Die Fälle von Perthes und Welsch sprechen zwar noch nicht dafür, doch müssen noch langjährige Beobachtungen herangezogen werden. Die ätiologischen Betrachtungen, welche die beiden Autoren anstellen, lassen sich etwa folgendermaßen zusammenfassen: Für die traumatische Entstehung der genannten Erkrankung finden die beiden Autoren keinen Anlaß. Die rachitische Genese lehnen sie gleichfalls ab, neigen dagegen eher noch zur Auffassung einer kongenitalen Anlage des Leidens. Sie schildern die Pathogenese etwa folgendermaßen: Infolge einer Entwicklungsstörung, die in einem beträchtlichen Teil der Fälle auf vererbte Ursachen zurückzuführen ist, bleiben zuweilen in dem Knochenkern des wachsenden Femurkopfes kleine Teile des Wachstumknorpels unverbraucht liegen und werden durch irgendeine Gelegenheitsursache (Trauma, Infektion) zu selbständigem Wachstum angeregt. Sie zerstören dabei zum Teil den schon vorgebildeten Knochen, um dann später selbst zu verknöchern. Der Einfluß der Belastung auf den weichen Kopf einerseits, abnorme Knochenneubildung andererseits, bedingen die Deformierung des Femurkopfes. Ist der gewucherte Knorpel völlig ossifiziert, dann ist der Abschluß des Leidens erreicht. Die von Waldenström im Laufe von 17 Jahren an 40 Fällen gesammelten Beobachtungen, von welchen 20 Fälle bis zum Abschluß verfolgt werden konnten, haben ergeben, daß zwei Perioden der Erkrankung zu unterscheiden sind; die eine, die sog. Entwicklungsperiode, welche im allgemeinen 3—4 Jahre dauert, und die 2. Periode der Heilung, welche im allgemeinen nach 5—6 Jahren nach Beginn der ersten Krankheitssymptome erreicht wird, und von welchem Zeitpunkt ab das weitere Wachstum normalerweise in der mit dem Ende der Heilung erzielten Form des Kopfes erfolgt. Bezüglich der Einwirkungen therapeutischer Maßnahmen ist Waldenström recht skeptisch. Extensions- oder Stützverbände sind nicht für die ganze Dauer möglich, in welchem Zeitpunkt sie am wichtigsten sind, vermag er nicht zu entscheiden. Als Hauptregel hat zu gelten, das Bein in den ersten 3—5 Jahren weder durch Turnen, Hüpfen, Springen noch durch längere Wege anzustrengen, aber auch dem Kind nicht beizubringen, daß es krank sei. Wesentliche Unterschiede zwischen den behandelten und nicht behandelten Fällen hat Waldenström nicht gesehen. Bei stärkeren Schmerzen oder Kontraktur neigung muß eine 4—6 wöchentliche Extensionsbehandlung eintreten. Weitere klinische Beobachtungen von Riosalido bringen auch im Anschluß noch die Ansicht der Lyoner Schule zum Ausdruck und heben hervor, daß im Alter von 4—10 Jahren eine Osteochondritis oder Coxa plana, im Alter von 10—12 Jahren eine Coxa vara, später, wenn der Knochen bereits fest geworden ist, eine Arthritis deformans juvenilis in dem betreffenden Hüftgelenk auftritt. Wir können uns dieser schematischen Verallgemeinerung nicht anschließen. Daß die Prognose der Pertheschen Krankheit doch nicht immer so günstig ist, beweist ein Fall von Moreau, der nach 2jährigem Bestand noch nicht zum Stillstand gekommen war, und bei dem sich auf dem Röntgenbild auch Veränderungen an der Hüftgelenkspfanne gezeigt hatten. Auch Riedel, der in seinen klinischen Untersuchungen bei der genannten Erkrankung die vielfach negativen Ergebnisse der kulturellen Blutuntersuchung, der Wassermannschen Reaktion und der Tuberkulin-Reaktion mitteilt, betont, daß die rein konservative Behandlung oftmals nicht befriedigt, und besonders die Bewegungsbehinderung in der Hüfte bei einzelnen Fällen recht erheblich bleibt. Es fordert deshalb für solche Fälle die operative Modellierung des Kopfes, doch lassen sich endgültige Resultate derzeit noch nicht mitteilen. Zwei Fälle von 29 und 40 Jahren, bei denen ähnliche Veränderungen des Schenkelkopfes vorlagen wie bei der Pertheschen Krankheit, werden von Neck beschrieben und als arthritische Veränderungen aufgefaßt.

Von den Frakturen des Oberschenkels wird im ganzen wenig berichtet. In der Arbeit von René Bloch beschäftigt sich mit den Oberschenkelbrüchen der Kinder



in Bereiche des Femur zwischen Trochanter major und einer Linie 5 cm oberhalb der oberen Grenze der Femurkondylen. Diese Brüche unterscheiden sich von denen der Erwachsenen 1. durch ihre große Häufigkeit und 2. oft auch durch ihre ätiologischen Besonderheiten, wobei auch die Rachitis eine Rolle spielt. Im ganzen kommen etwa  $1\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$  mal mehr Brüche bei Knaben als bei Mädchen vor. Das linke Bein ist etwas häufiger betroffen als das rechte. Der Torsionsbruch ist bei weitem der typische. Selten sind komplizierte Brüche, sehr selten Gefäß- und Nervenverletzungen. Durch Infektion, durch ungenügende Immobilisation und durch die bei den Frakturen der Kinder angeblich so schädliche Massage bildet sich zuviel Callus, der sich jedoch bei später angewandter Extension oder sonstiger immobilisierenden Maßnahmen schnell zurückbildet. Dasselbe gilt auch für den normalen Callus. Nach ca. 5–6 Wochen beginnt diese Rückbildung, so daß nach einigen Monaten von dieser stärkeren Verdickung nichts mehr zu sehen ist. Im allgemeinen wird die Extensionsbehandlung vorgezogen, doch gibt auch der Gipsverband bei reinlichen Kindern gute Resultate. Komplizierte Extensionsverfahren werden verworfen, selbst die Suspensionsmethode. Schlecht geheilte Brüche werden durch nachträgliche Extension oder durch Refraktion des noch weichen Callus verbessert. Was die Frakturen der Erwachsenen betrifft, so gibt die kombinierte Behandlung der Oberschenkelschaft-Frakturen nach Eliason gute Resultate. Die primäre Einrichtung unter Anästhesie und Fixation in Streckstellung gibt schlechte Resultate. Beugstellung im Kniegelenk ohne Zug ergibt in 25% der Fälle gute Ergebnisse. Operative Behandlung und Verband in Streckstellung ohne Zug gibt in  $33\frac{1}{3}$ % gute Resultate. Beugstellung im Kniegelenk von  $45^{\circ}$ – $60^{\circ}$  ist unbedingt erforderlich. Sie gibt mit Zug 56% gute Resultate. Fügt man nun dieser letzteren Methode die blutige Einrichtung und Innenschienung mit Metallplatten hinzu, so gelingt es, alle Oberschenkelschaftbrüche zu guter Heilung zu bringen. Die Beugstellung ist 5–7 Wochen beizubehalten, die Extension bis zur festen Vereinigung. Volle Belastung beim Erwachsenen soll nicht vor 6 Monaten gestattet werden. Von den die Heilung verhindernden Faktoren ist die Muskelinterposition mit am meisten gefürchtet, kommt aber im ganzen nicht so häufig vor, als man im allgemeinen annimmt. Unter 71 Oberschenkelfrakturen haben Kidner und L a k o f f 6 mal Muskelinterposition gefunden, die operativ beseitigt werden mußte. Und nach 4–5 Tagen durch die üblichen Extensionsmethoden die Fragmente nicht in unmittelbare Berührung zu bringen, dann wird durch entsprechende Repositionsversuche die Interposition zu beheben versucht. Ist 2–3 Tage nach diesem Versuch bei weiterer Extension die Stellung der Fragmente immer noch nicht gut, dann erfolgt die operative Freilegung mit nachfolgender Fixation der Fragmente durch Knochen und Metallschienen.

Die Hüftgelenkentzündung bietet in ihren Anfangsstadien, je weiter wir in der Differentialdiagnose gelangen, immer noch erhebliche Schwierigkeiten. Von den nicht tuberkulösen Arthritiden der Hüfte nennt Broca die trockene traumatische Coxitis mit Abplattung des Femurkopfes. Selten durch ein zufälliges Trauma verursacht, wird sie häufig bei der angeborenen Hüftgelenksluxation beobachtet, ob diese eingerenkt worden ist oder nicht. Sie bedingt Schmerzanfälle, die im Beginn von denen bei der Coxitis tuberculosa kaum zu unterscheiden sind. Besonders vor der Einrenkung der Luxatio coxae congenita die Diagnose wichtig, weil einerseits die trockene Coxitis eine Indikation zur raschen Einrichtung ist, andererseits eine tuberkulöse Coxitis eine strikte Gegenindikation für die Reposition darstellt. Nach der Reposition einer Hüftverrenkung ist die trockene Coxitis häufiger. Sie ist bedingt durch die ungenaue Adaptation der Gelenkflächen und ihre mangelnde Symmetrie, da der Femurkopf klein und flach bleibt. Diese Fälle erinnern an die Coxa plana, an die Osteochondritis deformans coxae usw., von denen manche Autoren annehmen, daß es sich eigentlich um eine bis zum Ausbruch der Entzündung latente Mißbildung handelt, was um so weniger richtig ist, als solche Gelenke wieder vollkommen beweglich werden können. Die andere Gruppe der Hüfterkrankungen, die Schmerzen und Hinken verursachen, ohne daß man einen Grund hierfür

aufdecken kann, geht einher mit Zeichen einer leichten Coxitis, die 2—3 Wochen dauert und meistens mit einer geringen Atrophie des Quadriceps endet. Vielleicht kommt hierfür eine kongestive Reizung in dem Epiphysenknorpel, also die Annahme von Wachstumsschmerzen in Betracht, wie sie auch an anderen Epiphysen im Knie und an der Hüfte auftreten. Ob rheumatische Momente eine Rolle spielen, könnte durch eine gute Reaktion auf Salicyl-Präparate sich erweisen. In diese Gruppe gehören ferner die leichten Coxitiden im Verlaufe von Blattern, Masern und Scharlach. Ferner gibt es Fälle, welche sich durch das plötzliche Auftreten einer Luxation des Hüftgelenks im Verlaufe von akuten Infektionskrankheiten äußern. Manchmal geht eine akute Arthritis dieser plötzlichen Luxation voraus, und dann tritt unter lebhaften Schmerzen die Luxation plötzlich ein (Distensionsluxation). Die Behandlung ist dieselbe wie bei der angeborenen Hüftgelenksverrenkung; außerdem kommt in Betracht die akute Coxitis bei Rheumatismus oder Durchbruch eines osteomyelitischen Herdes ins Gelenk. Differentialdiagnostisch sind diese beiden Möglichkeiten nicht allzu schwer auseinanderzuhalten. Die akute Coxitis im Kindesalter ist bis zum 2. Lebensjahr nicht so sehr selten. Außerdem gibt es noch chronische Arthritiden ohne Eiterung, die durch Lues bedingt sind. In die Gruppe der akuten Coxitiden gehört auch noch die Coxitis nach Grippe, von der Ochsenius einen Fall mit Spontanluxation mitteilt. Weitere differential-diagnostische Erwägungen teilt Calot mit, der dabei auf die häufig vorkommenden Verwechslungen von Hüftgelenksentzündungen mit übersehenen angeborenen Mißbildungen an diesem Gelenk hinweist. Er denkt da besonders an die Subluxation, die aber von jeglicher entzündlicher Erkrankung des Hüftgelenks durch die genaue Messung des Beines, die leicht behinderte Abduction sowie durch das Röntgenbild zu unterscheiden ist. Auch an die Perthes'sche Krankheit denkt er dabei, die er, wie ja vielfach bekannt, mit der angeborenen Hüftluxation in einen Zusammenhang bringen will. Bezüglich der Behandlung der Coxitis stellt Keck die Forderung langdauernder Entlastung und Ruhigstellung im Gipsverband auf. Er weist darauf hin, daß die Sonnenbehandlung nicht die sichere und dauernde Wirkung hat, die ihr vielfach zugeschrieben wird, und daß man auch öfter bei zu starker Bestrahlung eine stürmische Verschlimmerung des gesamten Zustandes beobachten kann. Hingegen scheint ihm die Frisch-Luft-Behandlung, die ja im Gipsverband am besten möglich ist, von größter Wichtigkeit. Von 130 Patienten der Münchener orthopädischen Klinik, die nach einer Zeit von 3—10 Jahren nachuntersucht werden konnten, war die Hälfte der Fälle im ersten Lebensdezennium erkrankt. 100 davon waren verschleppte Fälle. Es wurden 74% Heilungen erzielt, 11% starben, und 15% blieben ungeheilt. Bei nicht eitrigen Fällen betrug die Heilungsdauer  $2\frac{1}{2}$ —3 Jahre, bei eitrigen im Mittel 4 Jahre. Eiterung und Fistelbildung bilden keine Kontra-Indikation gegen den Gipsverband, Je jünger der Patient, desto günstiger die Heilung. Die Gelenkstellung bei den frühzeitig in Behandlung Genommenen war stets eine gute (Streckstellung bei leichter Abduction). Entlang vorhandene Versteifung hat sich nach längerer Zeit der Heilung oft wieder gelöst; wirkliche Verkürzungen blieben nicht zurück. Die Gehfähigkeit ist stets eine gute geblieben. Als ideale Behandlung empfiehlt Keck die Durchführung der konservativen Behandlung in einem Sanatorium mit Höhenklima. Als Ziel der Behandlung der Coxitis tuberculosa stellt Young die Beweglichkeit des Gelenks hin. Es soll alle Mühe aufgewendet werden, um den primären Infektionsherd an anderen Körperstellen (Tonsillen, Zähne, Nasopharynx) aufzufinden und möglichst auszuschalten. Die Behandlung soll sich in 3 Abschnitte gliedern und zwar: 1. Die Extension im Bett (bei Kontrakturen, bei akuten Verschlimmerungen, sonst nur kurze Zeit im Beginn der Behandlung). 2. Der Extensions-Fixations-Apparat, der aus einer Art Mieder besteht, das bis zum 5. Brustwirbel hinaufreicht, durch eine hintere starre Schiene das Hüftgelenk feststellt, Oberschenkel, Wade und Fuß mit gewalkter Lederhülle völlig einschließt. Das Herumgehen mit einer Krücke ohne Benutzung des geschienten Beines mit Verwendung der Span-

aschen-Extension während der Dauer eines Jahres wird auf diese Weise ermöglicht. 3. der Rekonvaleszenten-Apparat, eine Art Hessing-Apparat, welcher dann noch 2 bis 3 Monate, auch nachts getragen wird. Die Allgemeinbehandlung ist nicht zu vergessen. Der Erfolg solcher Behandlungsmethode soll sein: Verringerung der Zahl von Abscessen, Abkürzung der Behandlungszeit und völlige Wiederherstellung der Beweglichkeit. Bei Contracturen wird vorsichtiges Redressement in Narkose unter Zuhilfenahme der Tenotonie empfohlen, bei knöcherner Ankylose Osteotomie, bei Absceßbildung lieber Freilegung des Abscesses mit Auskratzung und primärem Verschuß, bei Absceßbildung mit Infektion Drainage. Zeigt das Röntgenbild umschriebene kleinere Gelenkherde, so kommt die restlose Auslöfflung in Frage. Für die Hüftresektion bzw. die Hüftexartikulation besteht nur in den seltensten Fällen eine Indikation.

Ganz spärlich sind die Arbeiten, welche sich mit der Osteoarthritis deformans coxae beschäftigen. Nach Parker ist dieselbe, wie schon Elliot Smith an den Skeletten prähistorischer Menschen feststellen konnte, eine der ältesten bekannten Erkrankungen. Die Bezeichnung *Malum coxae senile* erscheint Parker aber nicht berechtigt, denn die Erkrankung tritt schon im 3. Lebensjahrzehnt auf. Dagegen bestreitet Parker das Vorkommen dieser Erkrankung bei Kindern im Gegensatz zu Preiser. Über die Symptome braucht hier wohl nicht noch einmal eingehend berichtet zu werden. Über die Ätiologie dieser Erkrankung ist man sich noch durchaus nicht völlig einig. Arteriosklerotische und infektiöse Momente werden besprochen, jedoch ein eigenes Urteil über die Ätiologie nicht abgegeben. Bezüglich der Behandlung steht Parker auf dem Standpunkt, daß mit Ruhigstellung und Entlastung, sowie mit Wärme die besten Erfolge zu erzielen sind, wenn auch ausnahmsweise operatives Vorgehen seine volle Berechtigung hat. Kasuistisch berichtet Hertzler über intrapelvine Pfannenvorwölbung bei Osteoarthritis der Hüfte. Von den Folgen der Hüftgelenkserkrankungen gibt es nach Dupuy de Frenelle einige, welche trotz anderer gegenteiliger Anschauungen noch gebessert werden können. Die paralytische Hüftgelenkserkrankung kann, wenn durch ein künstliches Band, welches um den Schenkelhals sich schlingend die Pfanne überspannt und die Relaxation verhindert, heilen. Bei doppelseitiger Hüftankylose wird die Resektion des Hüftkopfes, die Modellierung und Überkappung des Halsstumpfes mit Fascie und Fixation durch ein kräftiges künstliches Ligamentum rotundum empfohlen. Die Schenkelhalspseudarthrose bei älteren Leuten läßt sich heilen oder wenigstens wesentlich bessern, wenn durch freie Knochenplastik ein verbindender Knochenspan zwischen die Fragmente eingepflanzt wird. Selbst bei Resorption des Kopffragmentes ist das Resultat befriedigend, wenn das coxale Femurende durch starke Nähte im Pfannencavum befestigt worden war.

Von den Operationen, welche sich mit der Beseitigung von Folgezuständen der Hüftgelenkserkrankungen und -verletzungen befassen, ist die Arbeit von Legg zu erwähnen, welcher die Transplantation des Tensor fasciae bei Schwäche des Gluteus medius empfiehlt. Dieser Zustand bei der Kinderlähmung bewirkt das Überhängen des Körpers nach der erkrankten Seite und das Herunterfallen der Hüfte nach der entgegengesetzten Seite. Wird der Tensor fasciae latae mit seinem distalen Ende auf die Außenseite des Femurs verpflanzt, so wirkt er hier als Abductor und hauptsächlich als Flexor. Hierdurch vermag er die Wirkung des Gluteus medius zu unterstützen. Bei 15 operierten Fällen schwand das Trendelenburgsche Phänomen vollkommen, das seitliche Überhängen des Körpers war vermindert, in einzelnen Fällen beseitigt. In denjenigen Fällen, wo auch der Gluteus maximus schwach ist, und die Kranken infolgedessen nicht nur von rechts nach links, sondern zugleich auch von vorn nach hinten schwanken, wird die letztere Störung nicht gebessert. Ebenso wenig hat die Operation einen Nutzen, wenn das Herabsinken des Beckens auf der gesunden Seite durch Schwäche der Bauchmuskeln zustande kommt. Nové-Jossier tritt für die Arthrodesen des Hüftgelenks ein. Er unterscheidet extra- und intraartikuläre Arthrodesen. Da die bloße Anfrischung

durch Resektion der Gelenknorpel infolge des Auseinanderrückens der Gelenkender nicht zum Ziele führt, empfiehlt er die Kombination dieses Vorgehens mit der Einpflanzung eines Knochenspans. Bei veralteten schmerzhaften Fällen von angeborener Hüftluxation tritt die Arthrodeese in Konkurrenz mit der gerade neuerdings viel empfohlener subtrochanteren Osteotomie. Bei paralytischer Hüftgelenksluxation soll die Arthrodeese für Ausnahmefälle reserviert bleiben, bei denen der Schenkelkopf seinen Halt am Becken verloren hat, die Muskellähmungen aber noch nicht soweit ausgedehnt sind, d. h. der Gebrauch des Gliedes noch einigermaßen möglich ist. Bei der floriden Tuberkulose lehnt Nové-Josserand die extraartikuläre Arthrodeese ab. Zur operativen Behandlung der fehlerhaften Auswärtsdrehung des Hüftgelenks bei Kinderlähmung empfiehlt Löffler, den hinteren Wundrand der 3—4 cm vor dem großen Trochanter längs gespaltenen Fascie hinter den aufgeklappten Trochanter zu verhaken. Nach Wiederbefestigung des Trochanterbruchstückes und Fascienhautnaht wird für 14 Tage ein Becken und Fuß mit einbeziehender Gipsverband in starker Innenrotation angelegt.

Die Erkrankungen und Verletzungen im Bereiche des Kniegelenks und Unterschenkels finden in zahlreichen Arbeiten eine eingehende Besprechung. Zunächst sei eine Mitteilung von Isidore Cohn genannt, welche sich mit dem Zeitpunkt der Verknöcherung der oberen Tibiaepiphyse beschäftigt. Röntgenaufnahmen von normalen Knien des 1. bis 22. Lebensjahres haben eine Epiphysenlinie am oberen Tibiaende nach 18 Jahren und 11 Monaten nie beobachten lassen. Es wurde auch festgestellt, daß die obere Epiphyse der Tibia und die untere des Femur sich in derselben senkrechten Ebene befinden, eine seitliche Abweichung also den Verdacht auf eine Verschiebung einer von beiden erweckt. Der Tibiaknorren ist ein nach abwärts reichender Vorsprung der oberen Tibiaepiphyse, der im 11. Jahr sichtbar wird, und da er vom Schaft getrennt erscheint, den Eindruck eines Bruches des Tibiaknorrens erweckt. Mit 19 Jahren tritt eine vollständige Verbindung zwischen Knorren und Schaft ein. Den bekannten Fällen von angeborener Synostose zwischen Tibia und Fibula fügt Rahm einen neuen hinzu. Bei der Untersuchung von 252 Kniegelenken aller Altersstufen konnte Hohlbaum feststellen, daß die bisherige Anschauung, die Perforation des suprapatellaren Schleimbeutels in das Kniegelenk erfolge erst etwa zur Zeit der Geburt, unrichtig ist, und daß diese Perforation in der Regel schon am Ende des 5. Fötalmonats eintritt. In der Entwicklung dieser Schleimbeutel wie der angeborenen Schleimbeutel überhaupt spielen mechanische Ursachen eine maßgebende Rolle. Eine größere Anzahl von Publikationen beschäftigt sich mit den Verletzungen und Verletzungsfolgen am Kniegelenk. So verdanken wir Oudard und Jean einen Beitrag zum Studium des Häm-arthros und Hydarthros. Sie leben zunächst hervor, daß den Geräuschen im Kniegelenk diagnostische Bedeutung nur dann beizumessen ist, wenn sie wesentlich stärker sind als auf der gesunden Seite. Die Feststellung der im Gelenkerguß enthaltenen zelligen Elemente kann wichtige Hinweise für die Genese und die Diagnose bringen. Bei traumatischem Erguß sind diese Elemente wenig zahlreich; es überwiegen die Lymphocyten, mononucleäre und Erythrocyten, bei tuberkulösem Erguß sind, bei vorhandenen Polynucleären, die Lymphocyten in der Überzahl, ebenso besteht bei syphilitischem Erguß Lymphocytose. Polynucleose erscheint als ein Zeichen bestehender Knorpel- und Knochen-erkrankung. Bei den oft nur als kurzes Übergangsstadium vorkommenden serösen Ergüssen bei infektiöser Arthritis besteht Polynucleose, ebenso bei gonorrhöischem Erguß. Die rheumatischen Formen geben kein ganz einheitliches Bild. Bei den einen besteht Polynucleose, bei den anderen überwiegen die Lymphocyten mit 54—90%. Der Bluterguß ist meist eine Verletzungsfolge, doch wird er auch als der Ausdruck tuberkulöser Erkrankung betrachtet, namentlich bei Synovitis mit schleichendem Beginn ohne Funktionsstörung, außerdem bei Hämophilie und bei gelenknahem Sarkom. Aseptische eitrige Ergüsse wurden gesehen nach schwerer Quetschung und nach wiederholter Auswaschung mit Äther. Mit Ausnahme der Fälle, wo der Erguß den Beginn der infektiösen eitrigen

rthritis darstellte, erwiesen sich alle untersuchten Fälle als keimfrei. Auch in ätiolo-  
 gischer Hinsicht werden die Formen des Hydarthros und Hämarthros einzeln besprochen.  
 Der Name „essentieller Erguß“ ist meist nur die Verschleierung eines diagnostischen  
 Irrtums. Rezidivierende Ergüsse haben die Autoren nur bei einem 20jährigen unter  
 10 Fällen festgestellt. Hierher gehört auch noch der seltene „periodische“ Erguß und  
 der Hydarthros der Pubertätszeit, letzterer meist bei Genu valgum auftretend. Unter  
 den traumatischen Formen entsteht der Hydarthros vor allem durch einfache Kontusion,  
 dann durch Distorsion, bei der unterschieden wird der seltene Abriß des Maissiat-  
 schen Streifens und der Abriß des Lig. lat. int. Der Bluterguß bei den Binnenverletzungen  
 des Kniegelenks beträgt gewöhnlich 65—100 ccm; beigemengte Gerinnsel weisen auf  
 eine zeitliche Knochenverletzung hin. Bei Sportsleuten und Soldaten in der Ausbildungs-  
 zeit, besonders jungen Rekruten, treten Gelenkergüsse auf; in der Regel besteht gleich-  
 zeitig eine Schwäche der Kapsel- und Bandapparates, geringe Mißgestaltungen der  
 Gelenkflächen und Knochen, welche den wiederkehrenden Einwirkungen der Übungen  
 nicht gewachsen sind. Ihnen verwandt sind dann die Ergüsse statischen Ursprungs bei  
 schlecht geheilten Brüchen, Genu varum und valgum, Gelenkerschlaffung infolge Tragens  
 orthopädischer Apparate, als deren Folge Kapselerschlaffung und Quadricepsatrophie  
 die Entstehung des Ergusses begünstigen. Als Hydarthrosen vasculären Ursprungs  
 werden die bei Kreislaufstörungen (Ödemen), als Hydarthrosen nervöser Ätiologie solche  
 bei tabischer Arthropathie auftretende Ergüsse bezeichnet. Als infektiöse Ergüsse faßt  
 man die bei Infektionserkrankungen zusammen, während rheumatische Ergüsse durch  
 die prompte Reaktion auf Salicylsäure zu erkennen sind. Auch bei Filariasis treten Er-  
 güsse in den Gelenken auf. Syphilitische Gelenkergüsse sieht man im 2. Stadium, oft  
 schon vor Ausbruch der Roseola. Tuberkulöser Erguß heißt der sog. Hydrops tub. von  
 Bockmann, dessen Erkennung große Schwierigkeiten bereitet. Bei Cysten der Fossa  
 poplitea tritt Gelenkhydrops auf, dessen Ursprung oft dunkel, aber zweifellos gelegentlich  
 der Ausdruck einer Tuberkulose ist. Die durch freie Gelenkkörper erzeugten Ergüsse  
 stellten im allgemeinen der Erkennung keine Schwierigkeiten. Dagegen kann die Diagnose  
 von Ergüssen infolge Hämophilie im Stadium der Kapselverdickung mit fast oder ganz  
 fehlender Flüssigkeit recht schwierig sein; wichtig ist dann die Feststellung des Beginns  
 der Krankheit im Kindesalter, Familiengeschichte, Blutgerinnungszeit. Die Behandlung  
 der Kniegelenksergüsse leidet unter dem Fehler, daß alle Arten von Ergüssen gleichartig  
 behandelt werden. Das Auswaschen des Gelenks mit Äther, auch Spülungen mit anderen  
 Mitteln können großen Schaden bringen. Die frühzeitige Entleerung des traumatischen  
 Gelenkergusses durch Punktion wird sehr empfohlen. Gonorrhoeische Ergüsse werden mit  
 Entleerung, Einspritzung von Vaccine und Übungen behandelt. Gegen tuberkulöse  
 Ergüsse frühzeitiger Gipsverband und Sonnenbehandlung, wobei  $\frac{2}{3}$  der Fälle geheilt  
 werden, bei einem Drittel kam es zum Durchbruch mit schneller Verschlimmerung.  
 Bei den tuberkulösen Ergüssen äußerte sich Broca. Nachweisbar ist  
 der Erguß im Kniegelenk nur dann, wenn er eine gewisse Größe erreicht hat und die  
 Kapsel schlaff ist, sowie wenn die über dem Gelenk liegende Weichteilschicht die Pal-  
 pation nicht zu sehr erschwert. Ursache eines Ergusses ist eine Schädigung der Gelenk-  
 membran. Eine solche muß keineswegs immer entzündlicher Natur sein, vielmehr ver-  
 mögen selbst einmalige traumatische Einwirkungen einen chronischen Erguß des Ge-  
 lenkes zu bedingen; insbesondere gilt dies auch vom Kniegelenkerguß bei Kindern, den  
 man früher fast ausnahmslos als durch Tuberkulose bedingt ansah. Für den tuberkulösen  
 Erguß ist die begleitende Atrophie sowie die weiche verdickte Kapsel bezeichnend,  
 während die Kapselveränderungen, beispielsweise bei derluetischen oder der chronischen  
 gonorrhoeischen Gonitis, weniger hochgradig bzw. weniger weich zu sein pflegen. Häufig  
 läßt sich die Ätiologie mit Sicherheit auch unter Heranziehung von Anamnese, bakterio-  
 logischer und serologischer Untersuchung des Punkts nicht sicherstellen, da deren nega-  
 tiver Ausfall nur bedingt gegen das Bestehen beispielsweise einer Lues spricht. Insbe-

sondere der Nachweis einer großen Anzahl von mononucleären Lymphocyten im Punkte, den man früher als pathognomonisch für Tuberkulose ansah, ist nicht beweisend, dasselbe Bild sich gelegentlich auch bei der veralteten gonorrhoeischen sowie bei derluetischen Gonitis findet. Therapeutisch empfiehlt Broca Ruhigstellung, Punktionen und Gelenkspülungen mit Jodoformäther (1:10). Ist auch die Heilungstendenz des tuberkulösen Ergusses im allgemeinen eine gute, und ist die seröse Entzündung wie die der tuberkulösen Peritonitis mehr zu Fibrosen als zu Verkäsung neigend, bleiben auch die knöchernen Gelenkenden meist frei, so muß man doch außerordentlich vorsichtig mit der Inanspruchnahme des Gelenks sein, um Rezidiven oder dem Übergang in die fungöse Form der Kniegelenkentzündung vorzubeugen. Broca rät deshalb, den tuberkulösen Erguß wie den Fungus 1½ Jahre lang ruhigzustellen. Die Behandlung der chronischen Synovitis des Kniegelenks wird von Atkins besprochen. Neben der Schwellung des Gelenkes und lokalisierter Empfindlichkeit kommt vor allem der verminderte Tonus im Quadriceps für die Diagnose in Betracht. Entsprechend dieser Genese verlangt eine rationelle Therapie die Beseitigung des Ergusses und die Kräftigung des Quadriceps durch Begünstigung der Blutzufuhr und Massage sowie aktive Gymnastik. Eine eingehende Besprechung finden die chronischen nicht entzündlichen Erkrankungen des Kniegelenks durch Henderson, wie überhaupt den Verletzungen und Verletzungsfolgen im Innern des Gelenks eine größere Aufmerksamkeit entgegengebracht wird. Fast immer führt die Verstauchung des Kniegelenks zu einer Schädigung des medialen Seitenbandes, unterscheidet sich aber von der Meniskusverletzung dadurch, daß die passive Beweglichkeit nicht behindert ist. Die Zerreißung der Kreuzbänder, über welche weiter unten durch die Arbeit von Sever und Petraschewskaja sowie die Arbeit von Stephens und von Painter noch eingehend zu berichten sein wird, ist verhältnismäßig selten, ihre Gefahren werden meist überschätzt; fast immer konnte eine gute Funktion bei Fixation im Gipsverband bei leicht gebeugtem Knie erreicht werden. Gelenkbrüche erfordern frühzeitige Bewegung, doch behalten die Verletzten fast immer erhebliche Beschwerden, die sich letzten Endes nur durch eine Gelenkversteifung beheben lassen. Die habituelle Patellarluxation wird operativ behandelt. Bei veralteten Kniescheibenbrüchen, die sich nicht mehr zusammenbringen lassen, wird das obere Bruchstück ganz ausgelöst, so daß die gut angefrischten Bruchflächen sich vereinigen können. Die durch die Verlagerung des oberen Bruchstücks entstandene Lücke wird durch Naht von Muskel und Fascie geschlossen. Die Verletzungen des medialen Meniscus sind 20—30 mal so häufig als die des lateralen. Die Entfernung ist nur dann angezeigt, wenn sich die Einklemmungserscheinungen wiederholen. Als Ursachen der Gelenkmäuse bezeichnet Henderson die Osteochondritis dissecans, die hypertrophische Arthritis (Arthritis deformans) und die Osteochondromatosis. Jede Gelenkmause an sich ist eine Indikation zur Operation, die möglichst in örtlicher Betäubung auszuführen ist. Die Gelenkmäuse infolge tabischer Arthropathie sind nicht zu operieren. Von den Verletzungen im Innern des Kniegelenks wurden die Brüche an der Spina tibiae von Blaisdell am Kadaver studiert. Die Experimente ergaben, daß eine Gewalt, welche den unteren Teil der vorderen Oberfläche des Oberschenkels trifft und ihn bei fixiertem Unterschenkel nach hinten treibt, einen Riß des Ligamentum cruciatum anterior und eine Fraktur der Spina tibiae oder das Herausreißen eines Knochenstückes aus dem Condylus femoris am Ansatzpunkt bewirkt. Ganz das gleiche geschieht, wenn die Tibia bei fixiertem Oberschenkel nach vorne getrieben wird. Auswärtsdehnung des Unterschenkels bei gebeugtem Knie verursacht eine Verletzung des inneren Meniscus. Einwärtsdehnung des Unterschenkels bei gebeugtem Knie verursacht eine Verletzung des äußeren Meniscus, in beiden Fällen kann auch das Ligamentum cruciatum mitverletzt sein. Die experimentellen Frakturen der Spina tibiae stimmen genau mit den klinischen Fällen in Charakter und Entstehungsmechanismus überein. Die Zerreißungen der Ligamenta cruciata können vorhanden sein ohne andere klinische Zeichen als

Beweglichkeit der Tibia nach vorn und hinten oder im Sinne der Rotation bei gestrecktem Knie, die größer ist als normal. Die recht wichtigen Brüche der Tubercula intercondyloidea tibiae, kombiniert mit Brüchen der Tibiakondylen werden von James Warren eingehend besprochen. Die schweren Funktionsstörungen nach solchen Verletzungen sind bedingt durch Riß oder Abriß eines oder beider Kreuzbänder oder durch ein Knochenfragment, welches die völlige Streckung des Gelenks verhindert. Durch derartige Kreuzbandverletzungen wird das Knie wacklig. Sever unterscheidet 3 Typen: 1. den Bruch der ganzen Eminentia intercondyloidea oder nur des inneren Tuberculum, verursacht durch Innenrotation des Oberschenkels bei gleichzeitiger Abduction des Unterschenkels. 2. Bruch des Tuberculum intercondyloideum externum, wahrscheinlich ohne Verletzung des Kreuzbandes, weil dieser Bruch vermutlich durch Abmeißelung durch den inneren Rand des Condylus internus femoris zustande kommt, wenn das Femur kräftig vorwärts oder der Unterschenkel kräftig rückwärts gedrängt wird, bei gleichzeitiger Außenrotation des Unterschenkels. 3. Verletzung der Eminentia intercondyloidea tibiae kombiniert mit Fraktur eines oder beider Tibiakondylen sind das Resultat heftiger, direkt einwirkender Gewalten. Letzten Endes ist die Funktion bei fast allen konservativ mit Massage, aktiven und passiven Bewegungen behandelten Fällen gut geworden. Die operative Behandlung soll nur für die Fälle reserviert werden, welche mit Funktionslähmung, bleibender Schmerzhaftigkeit und ungenügender Stützfunktion geheilt sind. Die Eröffnung des Kniegelenks mittels vertikaler Spaltung der Kniescheibe nach Jones entspricht auch nach Severs Ansicht die beste Übersicht aller in Frage kommender Gelenkverletzungen. Nach Petraschewskaja ist erwiesen, daß eine übermäßige Extension des Kniegelenks mit großer Gewalt ausgeführt, die Lig. cruciata zum Riß bringt, doch reißen dabei auch die Seitenbänder. Eine Hyperflexion führt nicht zum Riß, da die Weichteile des Ober- und Unterschenkels eine weitere Flexion verhindern. Die Ansichten über die Behandlung der Kreuzbänderrisse sind noch verschieden, trotzdem bei konservativer Behandlung eine Wiederherstellung der vollen Funktion angeblich nicht zu erreichen ist. In den Fällen, wo die Lig. cruc. ganz vernichtet sind, schlägt Grekow vor, die Bänder chirurgisch durch ein Stück aus der Fascia lata zu ersetzen. Die Arbeiten von Rocher, Stephens, Painter äußern sich bezüglich der Entstehung und Behandlung der Kreuzbandverletzungen in ähnlichem Sinne. Der Entstehungsmechanismus der sog. Königlichen Osteochondritis dissecans findet in der Arbeit von Roesner neuerdings eingehende Besprechung. Das Fehlen jedes stärkeren Traumas in der Anamnese der meisten Fälle ist einer der Hauptbeweisgründe für die spontane Entstehung. Charakteristisch für die Erkrankung ist ein dem Freiwerden des Gelenkkörpers vorausgehendes klinisch wohl umschriebenes Prodromalstadium, ferner die Tatsache, daß die Gelenkkörper, soweit sie aus Knorpel und Knochen bestehen, eine typische bikonvexe Form besitzen, und daß der Knorpel-Knochenkörper immer an der lateralen Seite des medialen Femurcondylus in der Nähe der Ansatzstelle des Lig. cruciatum posterior sitzt. Diese Punkte müssen bei der Klärung der Ätiologie eine einheitliche Ursache finden. Die Art des Baues und der Mechanik des Gelenks spielen bei der Entstehung dieser Körper eine besondere Rolle, (siehe Knie- und Ellenbogengelenk). Nur in diesen Gelenken ist neben der Winkelbeugung eine Rotationsbewegung um die Längsachse möglich. Für die äußeren bikonvexen Knorpel-Knochen-Körper reicht aber dieser Entstehungsmechanismus nicht, wie er in der einfachen tangentialen Gewalteinwirkung besteht. Es muß eine besondere Exponiertheit der Prädispositionsstelle an der lateralen Seite des medialen Femurcondylus angenommen werden. Das Zustandekommen der zur Entstehung der Gelenkkörper notwendigen Impressionsfraktur wird durch umschriebene, an einem Punkte angreifende Belastung erklärt. Die Impressionsfraktur kommt deswegen nicht zur Heilung, weil es sich um eine sog. „trockne“ Fraktur handelt, welcher der Bluterguß fehlt. Die Pseudarthrosenbildung wird ferner dadurch begünstigt, daß der gelöste Knochenkörper den dauernden Insulten der Gelenkbewegung ausgesetzt ist. Die Pseud-



arthrosenlücke wird durch Knorpel ausgefüllt. Am gelösten Knorpelknochenkörper finden sich gewisse Lebensvorgänge, vor allem ein Umbau der Spongiosa. Die nachweisbaren Ernährungsstörungen sind sekundäre Erscheinungen. Eine spontane Osteochondritis dissecans im Sinne Königs bestreitet Rösner. Mit den Meniscusverletzungen am Kniegelenk beschäftigen sich die Arbeiten von Willems, Fritz König und Guimy. Die häufigere Zerreißung des inneren Meniscus und speziell wieder seines vorderen Randes erklärt Willems aus anatomischen Anordnung. Er beschreibt Sitz und Ausdehnung der synovialen Falten und Fransen unter und seitlich der Kniescheibe, welche die Fettmassen in dem dreieckigen Raum zu beiden Seiten des Kniescheibenbandes überziehen. Diese Fettmassen erstrecken sich nach hinten in das Gelenk, nach unten bis zur Bursa unter dem Lig. patellae propr., wo sie den Schleimbeutel postern seitliche Ausläufer erstrecken sich zu den Menisken; vom mittleren Teil aus verläuft das sog. Ligam. adiposum in die Grube zwischen den Kondylen. Nach Besprechung der Ätiologie und Symptome der klassischen Luxation oder vielmehr der Abreißung des vorderen Hornes geht Willems auf die Besprechung der chronischen Meniscitis über. Er glaubt, daß es sich dabei um die Folgen einer Quetschung des Knorpelrandes nicht nur durch Hyperextension, sondern auch durch direkte Kontusion oder gewöhnliche Drehung handelt. Die Gewalteinwirkung dabei darf aber eine gewisse Grenze nicht überschreiten, weil sonst eine Abreißung erfolgen würde. Bei der chronischen Entzündung des Meniscus findet man das Unterhautzellgewebe verdickt und infiltriert. Im inneren Segment der Gelenklinie erscheint die Kapsel durch die hypertrophischen Fettmassen verbreitert, der Meniscus selbst ist bald atrophisch, bald deform und glanzlos. Die Hypertrophie der Fettmassen unter dem Kniescheibenbande erstreckt sich zuweilen auch nach außen zum äußeren Meniscus. Auch sonst findet man in der Synovialis ausgebreitet hypertrophische Fettfransen, gefäßreich und gewuchert. Willems ist der Ansicht, daß man mit der gewöhnlichen physikalischen Therapie in diesen Fällen nicht auskommt, sondern daß man so früh als möglich operativ eingreifen muß. Diese Operation hat zu bestehen in der Entfernung des fibro-adipösen Pakets im Bereiche der Gelenklinie und des inneren Meniscus im ganzen, ebenso des Inhalts des Raumes unter dem Kniescheibenband. Er berichtet über dauernde funktionelle Erfolge in 50 Fällen. In sehr anschaulicher Weise bespricht Fritz König an der Hand von 17 Beobachtungen der letzten 2 Jahre, darunter 12 Meniscusverletzungen, die Binnenvorverletzungen des Kniegelenks, den objektiven Befund, die oft recht schwierige Diagnose und die Operation. Die Ergebnisse der letzteren sind bei sorgfältiger Nachbehandlung sehr gute. Wichtig erscheint, daß die Operation recht zeitig vorgenommen wird, besonders bevor Versteifung und Arthritis deformans eingetreten sind. Auch nach Guimy ist die operative Behandlung der Meniscusverletzungen keineswegs in allen Fällen nötig, vor allem nicht sofort nach der Verletzung. Bei Desinsertion genügt Kapselnaht; bei Luxation und Fraktur, die immer eine Meniscitis nicht mit weichenden Beschwerden verursacht, muß der Knorpel entfernt werden. Eine neue Operationsmethode zur Freilegung des Kniegelenks bei inneren Verletzungen gibt Fisher an: langer, etwas gebogener Längsschnitt, der den Innenraum der Kniescheibe umkreist, oberhalb der suprapatellaren Gelenktasche beginnt und unten bis zur Innenseite der Tuberositas tibiae führt. Der Schnitt durchdringt Haut und Subcutangewebe, worauf der so gebildete Hautlappen nach außen geschlagen wird. Hierauf Längsschnitt in der Mittellinie über die Patella hinweg ohne das Periosteum zu verletzen bis zur Tuberositas tibiae. Der Fascienlappen wird mit leichten Messerritzen nach innen abgelöst bis zum Innenrand der Patella und etwas darüber hinaus gut nach innen gezogen. Hierauf folgt zwischen Fascienlappenbasis und Innenrand der Kniescheibe Kapseleröffnung in möglichst großer Ausdehnung nach oben sorgfältig die Fasern des Vastus internus schonend, dann Eröffnung der Synovialmembran. Indem die Patella bei gestrecktem Bein nach außen luxiert wird, gibt die folgende Beugung weiten Überblick. Das seitliche Wackeln des Kniegelenks, das aus verschiedenen Gründen



besonders nach Verletzungen (Oberschenkelfrakturen) vorkommt, und das zur Ursache Schädigung der Seitenbänder und herabgesetzte Leistungsfähigkeit des Quadriceps hat, wird von Bonn bekämpft, indem er zum Ersatz des zerrissenen Seitenbandes den lateralen Gastrocnemiusbauch zusammen mit der lateralen Hälfte des Soleus benutzt. Er zieht den um  $180^\circ$  nach oben umgeschlagenen Muskellappen am Periost des Femurs. Die eingehend im Original geschilderte Methode der Muskelplastik kommt nur für schwere Fälle von Wackelknie in Betracht, nachdem alle Versuche, durch Kräftigung des Quadriceps das absolute Wackelknie in ein relatives zu verwandeln, gescheitert sind. Relative Wackelknieen bedürfen keines operativen Eingriffs. Im Anschluß an die stumpfen Kniegelenksverletzungen sollen nun noch die Arbeiten, welche sich mit den penetrierenden Kniegelenksverletzungen beschäftigen, eine Erörterung finden. Nach London hat sich die im Anfang geübte abwartende Behandlung der Schußwunden des Kniegelenks als verhängnisvoll erwiesen. Die in den Lazaretten seit dem Sommer 1916 erfolgten Grundsätze für die Behandlung der Schußverletzungen des Kniegelenks wären folgende: 1. Auch bei kleinen, punktförmigen Wunden ohne Knochenzertrümmerung ist nicht mehr als steckenadelkopfgroßem Steckgeschoß, wo durch Punktion ein nicht-funktionsfähiger Gelenkerguß festgestellt ist, soll fast immer operiert werden. Zur Amputation zwingt bei dieser Gruppe nur die gleichzeitige Verletzung der Art. poplitea; wenn es ganz vereinzelte Ausnahmen gibt, wo das Bein trotzdem erhalten werden konnte.

Bei Steckschuß ohne Knochenverletzung, wenn der Sitz des Geschosses festgestellt ist, dieses selbst leicht erreichbar, dann ist die Arthrotomie, Entfernung des Geschosses und der lebensbedrohten Weichteile, Kapselnäht vorgezeichnet. Als richtig hat sich die seitliche Arthrotomie mit langem Schnitt erwiesen. 3. Bei Granatsplittersteckschuß mit tiefem, weit vom Einschuß entfernten mehrfachen Splintern hat der Autor diese mit Erfolg von Einschnitten entfernt. 4. Handelt es sich um Verletzungen, die auf einen Condylus femoralis beschränkt sind, kommt man mit Teilresektion aus. Ausgedehntere Knochenverletzungen fordern typische primäre Resektion. 5. Arthritiden ohne Knochenverletzungen erfordern breite Gelenkeröffnung, Ruhigstellung mit seltenem Verbandwechsel. Infizierte Schußbrüche sind frühzeitig zu resektieren. Besser als die Resektion im fieberhaften Stadium, welche die schlechtesten Erfolge gibt, ist die Resektion nach der Entfieberung. Auf die höheren Anforderungen, welche der moderne Radikalismus an das technische Können des Chirurgen, seine antiseptische Methodik und klinische Beobachtungsgabe stellt, weist Nasaroff hin. Die Verletzungen und Erkrankungen der Patella, speziell die rezidivierende Patellarluxation, wird in den Arbeiten von MacAusland, Russel, Sargent, Frangenheim und anderen mitgeteilt. Für die habituelle Patellarluxation kommen ätiologisch Erblichkeit, Schwäche der Extensoren, Entwicklungstörungen, Plattfüße, zu lange Patellarsehnen und schlaffe Kapsel als Folge chronischer Synovitis, ungenügende Entwicklung der Patella sowohl wie des Condylus tertius femoris in Betracht. Bei erstmaliger Luxation soll für mindestens 3 Wochen ein Gipsverband angelegt werden, bei wiederkehrenden Kniekappen mit seitlichen Petten, Massage, Übungen, Plattfüßeinlagen oder Operation. Als letztere wird besonders empfohlen die Längsspaltung der Patella, Auslösung des Ansatzpunktes an der Tuberositas mit Abmeißelung eines kleinen Knochenstückes und Verpflanzung der Sehne in eine Knochenlücke 2 cm nach innen vom alten Ansatzpunkt, Gipsverband für mindestens 4 Wochen. Bei der lateralen habituellen Patellarluxation hat Frangenheim aus dem Ligamentus lateralis ein Ligament gebildet. Bei der medialen Luxation wird die Patella durchbohrt und ein aus der Fascia cruris gebildetes Band durch dieselbe durchgezogen. Er empfiehlt bei der lateralen Luxation den Semitendinosus, dessen Ansatz er nach der Tuberositas tibiae verlegt, zu verwenden, und der nun als festes Ligament wirkend die Luxation der Kniescheibe verhindert. Die Operationstechnik bei Patellarfrakturen wird von Willems und von Macias de Torres besprochen. Willems operiert fort ohne die Resorption des Blutergusses abzuwarten, in Allgemeinnarkose mit nach

unten über das Kniescheibenband konvexem Schnitt. Er näht nach sorgfältiger Anfrischung der Knochen und Bänder Ligament, Strecksehne und beide seitlichen Kapselbänder, führt den Faden nahe dem Knochenrande herum, näht den fibrösen Überzug sowie die seitlichen Bänder mit Catgut, dann Hautnaht ohne Drainage. Er hält die Cerclage für einfacher als die perforierende Naht, besonders dann, wenn die Fragmente klein und ungleich sind; die Naht hält besser, da sie gleichmäßig belastet wird. Im Gegensatz dazu operiert Macias de Torres in der Weise, daß er eine halbmondförmig nach unten konkave Incision macht, die Sehne in 1 cm Breite von den beiden Fragmenten abtrennt, Matratzennaht der Sehne mit Catgut vornimmt, darüber fortlaufende Catgutnaht, Hautnaht mit Seide oder Klammern, Gipsschiene oder Metallschienenverband. Nach 10 Tagen werden Verband und Hautnähte entfernt und mit der Nachbehandlung begonnen. Nach weiteren 7 Tagen kann der Patient das Bett verlassen und mit passiven und aktiven Bewegungen beginnen. Am Ende des Monats ist die völlige Funktion wieder hergestellt. Daß man auch die Kniescheibe mit einem guten funktionellen Erfolg exstirpieren kann, beweist wieder der Fall von Kofmann, welcher eine solche Exstirpation wegen Ostitis fibrosa vorgenommen hat. Allerdings hat Kofmann aus einem Periostknochenlappen der Tuberositas tibiae eine neue Patella gebildet, nachdem er den genannten Periostknochenlappen in das frontal gespaltene Lig. recti femoris eingeschoben hat. Der Streckapparat wurde durch Transplantation des M. sartorius verstärkt.

Bevor wir an die Besprechung der Arbeiten über die Schlattersche Krankheit gehen, soll noch über eine äußerst seltene Verletzung, die Lösung der oberen Tibiaepiphyse, berichtet werden, mit der sich eine Arbeit von Gibson beschäftigt. Nur durch heftige Gewalt kann eine derartige Verletzung zustande kommen. Die Verschiebung geschieht stets nach vorn, oft mit leichter seitlicher Abweichung. Die Schwellung ist gewöhnlich sehr stark. Auf den ersten Blick ähnelt die Verletzung einer Kniegelenkverrenkung nach hinten. Die Reposition gelingt stets leicht und vollständig, viele von den veröffentlichten Fällen sind jedoch infolge der Schwere der Verletzung an sich zugrunde gegangen. Eine Wachstumsstörung ist nur einmal durch Volkmann beschrieben. Die erste Mitteilung über die sog. Osgood-Schlattersche Krankheit stammt, wie Bader feststellt, auf dem Jahre 1869 von Vogt. Das Krankheitsbild ist entweder als Erkrankung oder als Verletzung zu werten; es handelt sich in dem einen Fall um eine nichteitrige subakute entzündliche Verdickung des Schienbeinknorpels nach wiederholten Zerrungen (namentlich bei Jugendlichen, die viel Sport treiben), in dem anderen Fall um eine vollkommene Ablösung des Knorpels bei plötzlicher Muskelanspannung (meist bei Erwachsenen). Über Dissoziationsprozesse an der Tuberositas tibiae berichtet Braizew. Er hält das Trauma für den ausschlaggebenden Faktor, der direkt von außen oder durch Vermittlung einer Quadricepskontraktion einwirkt und Abrisse oder Ausbrüche der Knochenkerns selbst hervorruft. Die regressiven und hyperplastischen Veränderungen sind ebenfalls mechanisch bedingt und keine eigentlichen Ossifikationsanomalien. Die Annahme einer prädisponierenden oder konsekutiven Epiphysitis ist nicht genügend fundiert; wenn auch hier von dem Autor keine mikroskopischen Untersuchungen angestellt worden sind. Im Gegensatz dazu steht die Ansicht von Mandl, daß es sich bei der Schlatterschen Krankheit um eine Systemerkrankung handelt, die er jedoch pathologisch-physiologisch und anatomisch noch nicht deutet. Er fand bei seinem Fall gleichzeitig eine stärkere Abhebung beider Olecranonapophysen der Trochanter- und Calcaneusapophysen und der Apophysen am 5. Mittelfußknochen. Rieder ist der Ansicht, daß das Wesen der Schlatterschen Krankheit in einer im Pubertätsalter ein- oder beiderseitig auftretenden Verdickung der Tuberositas tibiae besteht, über deren Ursache bisher noch keinerlei Einigung erzielt worden ist. Auf Grund seiner Untersuchungen nimmt Rieder an, daß der Zusammenhang zwischen Schlatterscher Krankheit und Spätrachitis keineswegs so sicher ist, wie Fromme es glaubt; er möchte, weil gerade die mikroskopischen Befunde Rieders dagegen sprechen. Nur

inem Fall erinnern gewisse Züge des Knochenmarks und die Knochen selbst daran, ohne daß man jedoch von einem ausgesprochenen Bilde der Rachitis reden könnte. Wieder nimmt bei den meisten Fällen eine traumatische Genese an, bei der vielleicht eine Hungerosteoporose oder eine Hungerosteomalacie begünstigend mitgewirkt haben könnte. Therapeutisch empfiehlt er die Exstirpation des abgerissenen Knochenstückes als beste Behandlungsmethode, weil sie in kürzester Zeit funktionell vollwertige Resultate ergibt. Eine dem Schlatterschen Symptomenkomplex ähnliche Veränderung an der Spitze der Patella, welche er in 3 Fällen beobachtet hat, beschreibt Sven Johansson. Die Erkrankung betrifft das Pubertätsalter und äußert sich klinisch in einer deutlich abgegrenzten Druckempfindlichkeit ohne entzündliche Symptome. Röntgenologisch sieht man eine Auflockerung und Absprengung der Knochensubstanz. Als Ursache wird gewöhnlich ein Trauma von unbestimmter Natur angegeben. In dem einen Falle fand sich gleichzeitig an der einen Tuberositas tibiae eine für die Schlattersche Krankheit charakteristische Knochenveränderung. Unter Ruhe und Umschlägen gehen die Erscheinungen gewöhnlich in einigen Wochen zurück.

Von den Deformitäten des Kniegelenks hat das Genu valgum einige Bearbeitung erfahren durch Crainz, Wiemers und Perthes. Crainz berichtet über die blutige Behandlung des leichten und mittelschweren rachitischen Genu valgum nach der Methode von König bei Kindern im Alter von 3—7 Jahren, bei welchen der rachitische Prozeß noch nicht oder eben abgelaufen ist. Die Methode besteht in der Anlegung eines Gipsverbandes ohne Narkose unter redressierenden Manipulationen, welcher Gipsverband in 2—3wöchentlichen Intervallen gewechselt wird bei gleichzeitig vorgenommenem Redressement. Durchschnittliche Behandlungsdauer mittelschwerer Fälle ist 6 Monate. Bei der blutigen Behandlung des Genu valgum (Osteotomie der Tibia) kommt es öfter zu einer unschönen Bajonettstellung, die umso größer wird, je näher der Epiphysenfuge die Durchmeißelung vorgenommen ist. Um dies zu verhüten, verschiebt Wiemers das untere Ende der Tibia seitwärts, bis es in der Verlängerung des Femur steht. Um dem Skelett eine Form zu geben, welche der normalen mehr gleichkommt und zweitens um gute Funktion und Gehfähigkeit schneller zu erreichen, empfiehlt Perthes bei der Behandlung des Genu varum und Genu valgum die bogenförmige Osteotomie. Nach Anlegung eines bogenförmigen Schnittes unterhalb der Epiphysenlinie werden die Knochen auseinandergeklappt und nun eine genaue Modellierung (evtl. mittels Tasterzirkels) und Ausmeißelung eines Keiles vorgenommen. Hierauf Naht und Gipsverband in Semiflexionsstellung für 10—14 Tage. Bereits nach Abnahme dieses Verbandes werden passive Bewegungen ausgeführt. Nach 4 Wochen kann der Patient aufstehen, nach 7 Wochen herumgehen. Gegen diese Methode wurden von verschiedenen Seiten Einwände erhoben, auf die wir in dem nächsten Bericht wohl zurückkommen werden. Als Analogon zum Genu valgum gibt es nach Seidler ein echtes Genu varum. Es scheint erwiesen, daß die charakteristische Verbiegung in der Metaphyse stattfindet, bei der Innenrotation Biegung medial und rückwärts beim Genu varum besteht, wobei der innere Condylus in excessiver Weise die Bewegung ausführt, nach innen und rückwärts aufgerollt, dabei etwas abgeplattet und verkleinert erscheint. Die subkutane Metaphyseotomie von außen ergibt sehr gute Resultate und ist die dem Entstehungsmechanismus nach sinnngemäße Operation. Die Deformitäten nach Resektion des kindlichen Kniegelenks, die sog. Resektionsdeformitäten, werden von Nussbaum an der Hand der großen Erfahrungen der Bonner Klinik ausführlich besprochen. Während bei Erwachsenen die Resektion des tuberkulösen Kniegelenks 92% Heilungen bei guten mechanischen Verhältnissen ergab, kommt es bei Kindern im Lauf der Zeit zu Verkürzungen und Verbiegungen. Verlängerungen der erkrankten Extremität wurden nicht beobachtet. blieb bei der Resektion die Epiphysenlinie geschont, d. h. war sie überhaupt nicht erkrankt, so trat keine Verkürzung ein; aber störender als die Verkürzung wirkt die Abknickung im resezierten Kniegelenk. 75% hochgradig krummer

Knie wurden nach mehrjährigen Beobachtungen festgestellt. Die Ursache für diese Verkürzung ist einmal das Nachgeben der Resektionsstelle und zweitens die Lösung der Femurepiphyse. Daß die Epiphysenlösung nur am Femur eintritt, hat vielleicht seinen Grund darin, daß bei der Resektion die Gefäßverbindung der Epiphyse und des Randes der Metaphyse regelmäßig verlorengehen. Der Vorgang der Verbiegung ist also im großen und ganzen geklärt, die primäre Ursache scheint aber noch nicht gefunden zu sein. Die ausgebildeten Beugekontrakturen wurden meist durch Keilosteotomie an der Stelle der Resektion beseitigt, ein Wiederaufflackern der Tuberkulose wurde nie beobachtet. Aus diesen Auseinandersetzungen ergibt sich, daß auch eine sparsame Resektion bei Kindern wegen Kniegelenktuberkulose nur vorgenommen werden soll, wenn die konservative Behandlung erfolglos war. Vorherige Röntgenbehandlung bedingt eine große Gefährdung der Hautlappen und läßt ein Ausbleiben der Konsolidation fürchten. Deshalb sollte die Röntgenbehandlung nur auf prognostisch günstige Fälle beschränkt bleiben. Bei der Korrektur von knöchernen Kniegelenksankylosen läßt sich die osteoplastische Kniegelenksresektion von Iselin vorteilhaft kombinieren mit der bogenförmigen von Helferich, besonders wenn neben dem Genu flexum noch ein Genu varum oder valgum besteht. Beide Verfahren vermeiden eine weitere Verkürzung. Aber bei der bogenförmigen Resektion lassen sich die Wachstumszonen eher schonen als bei der Keilresektion mit Umkehrung des Knochenkeils; auch hat sie den Vorteil einer breiten Aneinanderlagerung der Knochensägeflächen. Die Ankylose wird halbkreisförmig dargestellt. Der nach der Gradrichtung außen oder innen entstehende Tibiasporn wird bogenförmig abgetragen und außen bzw. innen hinten eingepflanzt. Diese Kombination beider Methoden ist besonders von Porzelt vorgeschlagen. Das Genu recurvatum wie es beim Tabiker vorkommt, ist nicht allein durch trophische nervöse Störungen, sondern sehr stark auch durch einen mangelhaften Gelenkschluß bedingt. Der bei Rückenmarkskranken allgemein herabgesetzte Muskeltonus schädigt den festen Zusammenhalt der Gelenkflächen. Durch die Hypotonie der Beugemuskeln schwingt der Unterschenkel beim Gehen ungebremst nach vorn; Kreuzbänder und Gelenkkapsel erfahren dadurch eine Überdehnung, die Gelenkflächen der Tibia schlagen ohne die normale Hemmung an die Gelenkflächen des Femur. Der Entstehung des „hypotonischen Schlottergelenkes“ beim Tabiker ist nach Graf frühzeitig zu begegnen, indem man durch Anlegen einer Bandage die betroffenen Muskelgruppen in Form von elastischen Zügen ersetzt.

Die Arbeiten über die Deformitäten und damit verbundenen Funktionsstörungen des Fußes sind in dem Zeitabschnitt, auf welchen sich dieser Bericht bezieht, recht zahlreich gewesen. Zunächst hat Barco anatomische Untersuchungen an 40 Leichen über die Plantaraponeurose angestellt und gefunden, daß von der tiefen Fascie, die zwar sehr dünn, aber immer nachzuweisen ist, zwei Septa abgehen, das mediale, das sich vom Calcaneus zum Metatarsus I zieht, und das laterale vom Calcaneus unter dem Cubus über die Scheide des langen Peroneus, wo es sich in zwei Teile spaltet. Der Hauptstrang zieht unter dem Metatarsus III, der Nebenstrang zum lateralen Rand des Metatarsus I ist aber sehr dünn. Es gibt also außer den drei klassischen Fächern (inneres, mittleres, äußeres Fach) noch ein weiteres kleineres Fach, das die beiden letzten Interossei plantares enthält. Die Nerven und Gefäße werden von diesen Scheiden gedeckt, und folgen die äußeren zuerst dem gemeinsamen Septum laterale, später nach der Teilung dem inneren (Haupt-) Strang zum Metatarsus III, also ohne mit dem IV. und V. Metatarsus in Beziehung zu treten. Plattfuß und Knickfuß finden durch die Arbeiten von Schede und Hohmann wieder gründliche Bearbeitung. Die anatomische Beschreibung der einzelnen Abschnitte des Fußskeletts beim statischen Knickplattfuß bei welchem sich zunächst die Pronationsstellung des hinteren Fußabschnittes entwickelt und sich dadurch eine kompensatorische Aufbiegung des vorderen Fußabschnittes im Sinne der Supination einstellt, wird von Hohmann analysiert. Aus der Torsion des Hinterfußes folgt eine Detorsion des Vorderfußes. Die Kontraktur des Vorderfußes

Abduktion und Supination wird als eine Vorstufe des kontrakten Plattfußes angesehen. Die Fixation betrifft hier lediglich das vordere Sprunggelenk. Aus dieser entwickelt sich durch fehlerhafte Belastung der inneren Fußkante die Kontraktur auch des hinteren Sprunggelenkes, womit das typische Bild des kontrakten Plattfußes entstanden ist. Für die Korrektur kommt nach Hohmann demnach außer der Supination des Hinterfußes, der plantaren Senkung und Abduction des Vorderfußes auch die Einstellung des Vorderfußes in Pronation in Betracht, da das Bestehenbleiben der Supination des Vorderfußes die Disposition zum Rezidiv hinterläßt. Beim Knickfuß findet Schede eine Vorwärtssenkung des Taluskopfes um die frontale Achse, eine Drehung des Talus um die sagittale Achse und eine Drehung im Sinne der Innenrotation auf seiner festgestellten Unterlage. Der dadurch entstehende nach außen offene Winkel zwischen Talus und Calcaneus führt bei ausweichendem Calcaneus (Calcaneus valgus) zum X-Bein, bei stehendem Calcaneus zum O-Bein. Bei rachitischen Kindern ist die Varuskrümmung des Unterschenkels das Primäre und zieht den Plattfuß nach sich; beim Erwachsenen ist die Unterschenkelkrümmung sekundär und führt zur intraartikulären Genu varumstellung. Es wird nämlich durch die Innendrehung des Talus bei adduziertem, durchgedrückten Bein das äußere Kniegelenkband stärker angespannt; beim Gang wird zur Vermeidung der schmerzhaften Abwicklung der Plattfuß außenrotiert und das Knie regelmäßig durchgedrückt, wodurch ebenfalls das äußere Knieband gedehnt wird. Die Gymnastik der versagenden Muskulatur (Tibialis, Flexores digg et. hall.) ist die beste Therapie. Zur Behandlung beginnender Plattfußkontrakturen und zur Nachbehandlung nach Redressements verwendet Schede Gipsnachtschienen, welche die Fußwurzel in Supination und Dorsalflexion festhalten, während die Adduction, Plantarflexion und Rotation des Vorderfußes durch Züge erreicht wird, welche zu Bandeisenstreben laufen; auch eine beginnende Halluxdeformität kann gleichzeitig berücksichtigt werden. Um eine zuverlässige Überkorrektur des Fußes zu erhalten, muß die gut supinierende Plattfüßeinlage in leichter Spitzfußstellung mit einer seitlichen Unterschenkelschiene verbunden werden, die eine kompensierende Adduction im Sprunggelenk verhindert. Bei Vorfußschmerzen wird eine quer über den vorderen Schuhsohlenteil angebrachte Gummille, die das Abwickeln des Fußes übernimmt, angenehm empfunden. Die Ermüdungskrankheit des Fußes wird in ihren physiologischen und anatomischen Erscheinungsformen von Schanz in seinem Büchlein: „Kranke Füße, gesunde Stiefel“ eingehend geschildert und dargelegt, wie der Schuh beschaffen sein muß, welcher der Ermüdung des Fußes vorbeugt, indem er es wirksam stützt. Es kann hier nicht der Ort sein, die wiederhollos und meistens von nicht sachverständiger Seite publizierten Plattfüßeinlagen zu besprechen. Die in den letzten Jahren mit ungeheurer Reklame vertriebene Pneumette sollte einmal einer gründlichen und verdienten Kritik unterzogen werden. — Auch die Arbeiten über den Klumpfuß sind eifrig fortgesetzt worden. Über die Erblichkeit des angeborenen Klumpfußes berichtet eine Publikation von Fetscher. Die Vermutung, daß im Keimplasma bedingten Ursachen eine ausschlaggebende Rolle in der Entstehung der sog. angeborenen Klumpfüße zufallen müsse, wurde hervorgerufen durch auffallende Zahlenverhältnisse in der Verteilung der Krankheitsfälle auf die beiden Geschlechter. Daß es, die Zahlenverhältnisse mit großer Genauigkeit (innerhalb der durch die Wahrscheinlichkeitsrechnung gegebenen mittleren Fehlerquellen) auf solche in der Vererbungsreihe vorhandenen zurückzuführen, so war es außerordentlich wahrscheinlich, daß die erforschte Krankheit idioplasmatischer Natur war. Dieser Versuch, den der Autor 125 Klumpfußstammbäumen unternahm, gelang vollständig. Alle Berechnungen an dem mit großer Mühe zusammengetragenen und kritisch gesichteten Material sprechen dafür, daß es sich um eine rezessiv sich vererbende Anlage handelt. Es wurden in den meisten Fällen 3 Generationen untersucht, und zwar fanden sich unter 2501 hierher gehörigen Verwandten im ganzen 40 Klumpfußträger, also 8,11%. Der Vererbungsmodus scheint ein sekundärer zu sein, vielleicht die Folge einer Anlage im Zentralnervensystem,

etwa einer Spina bifida occulta oder dergleichen; und zwar sind  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  aller Klumpfußfälle vererblich. Die übrigen Fälle beruhen auf äußeren Einflüssen, etwa Knochendefekten, Anomalien des Uterus, Fruchtwassermangel, Mehrlingsschwangerschaft oder dergleichen. Interessant ist, daß in Klumpfußfamilien auch andere Gebrechen idiopathischer Art nicht selten sind. 1% aller Mitglieder (3150) der untersuchten Familien hatten angeborene körperliche Gebrechen, 12% von ihnen wiesen geistige Abnormitäten auf. Das männliche Geschlecht ist auch hierbei, wie bei den Klumpfüßen, stärker belastet, als das weibliche. Die Kindersterblichkeit der Klumpfußfamilien ist merklich gesteigert. Über Statistik, Ätiologie und Therapie des angeborenen Klumpfußes vor und nach dem Kriege bringt eine Arbeit von Kochs Aufschluß. Er erklärt die Zunahme der Schwere der Klumpfüße in der Nachkriegszeit dadurch, daß er einen Einfluß des Krieges auf Keimentwicklung und Schwangerschaftsverlauf sicher annimmt. Was die Therapie des Klumpfußes betrifft, so sind nach Osten-Sacken 80% aller Fälle von angeborenem Klumpfuß ohne Operation heilbar, nur muß die Behandlung in den ersten Tagen nach der Geburt beginnen und systematisch bis zur Zeit des selbständigen Gehens fortgesetzt werden. Diese Behandlung kann die Mutter mit einer Binde ausführen. Wird die Behandlung erst begonnen, wenn das Kind zu laufen anfängt, so ist bereits eine spezielle orthopädische Behandlung notwendig. Auch bei dem erworbenen Klumpfuß ist in gleicher Weise vorzugehen. Erst funktionelle Behandlung und dann Operation. Bei veraltetem Klumpfuß etappenweise Behandlung, erst blutig, möglichst schonend, gewöhnlich atypische Eingriffe am Skelett, später orthopädische Behandlungsmethoden. Die Tenotomie der Achillessehne ist erst nach Beseitigung der Adduction und Supination gestattet, bei kleinen Kindern überflüssig und wirkt verstümmelnd. Was das Klumpfußrezidiv betrifft, so gibt Allen an, niemals bei den von ihm behandelten Fällen (Patienten im Alter von 6 Stunden bis 60 Jahren) ein Rezidiv erlebt zu haben. Es kommt nur darauf an, mit Hilfe guter Instrumente genügend zu korrigieren und die Korrektur mittels Apparaten aufrecht zu erhalten. Eine sog. einfache Methode zur Behandlung des angeborenen Klumpfußes bringt Bankart, indem er die Tenotomie der Tibialissehnen und Durchtrennung der Ligamente am inneren Fußrande mit folgendem manuellen bis zur Überkorrektur geführten Redressement empfiehlt, außerdem Tenotomie der Achillessehne und der hinteren Ligamente des Sprunggelenks. Zur Aufrechterhaltung der Korrekturstellung soll eine künstliche Seidensehne nach Lange die durchbohrte Tuberositas metatarsi V mit der Außenseite des Schienbeins verbinden. Die Leitsätze, welche Koch vor 44 Jahren für die Klumpfußbehandlung aufgestellt hat, scheinen auch heute noch nicht veraltet. Dazu gehört die Forderung, die Tenotomie nur dann vorzunehmen, wenn sie nach restloser Beseitigung der Adduction und Supination noch notwendig ist; ferner die Mahnung, durch pathologisch-anatomisches Studium sich von der Unmöglichkeit zu überzeugen, eine so komplizierte Deformität schnell zu beseitigen. Nach Epstein wird in der Orthopädischen Klinik von Turner bei schweren, statisch noch sekundär deformierten Fällen die Behandlung durch eine Keilexcision eingeleitet, die aber nur den Zweck hat, eine nachfolgende orthopädisch-redressierende Therapie zu ermöglichen.

Große Fortschritte macht, wie besonders die Arbeiten aus Amerika zeigen, die Behandlung der Lähmungsfüße, speziell Schlotterfüße. Die von der amerikanischen orthopädischen Gesellschaft eingesetzte Kommission hat feststellen können, daß durch die Ankylose des Fußgelenks paralytische Schlottergelenke in zum täglichen Leben brauchbare Füße umgewandelt werden können. Dabei ist eine Spitzfußstellung entschieden anzustreben. Besser noch als die völlige Ankylose ist die begrenzte Beweglichkeit. Erst solche wird erzielt durch die Talusexstirpation nach Whitman, nach welcher der Fuß leicht nach rückwärts verschoben, wieder in Equinusstellung kommt. Diese Operation ist geeignet für den Pes calcaneus, den Pes calcaneus excavatus, alle Schlottergelenke mit oder ohne Varus- oder Valgusstellung, ungeeignet dagegen in Fällen mit teilweiser oder völlig erhaltener Wadenmuskulatur. Bei diesen Fällen (Pes equinus excavatus)

Die Keilosteotomie aus dem Dorsum mit mehr oder minder ausgiebiger Versteifung der kleinen Fußwurzelgelenke die beste Operation. Es scheint angebracht, die verschiedenen Methoden zur Beseitigung des Hängefußes, mit welchem sich die Kommission besonders beschäftigt hat, hier anzuführen: 1. Die Arthrodesse des oberen Sprunggelenks schafft selten vor dem 14. Lebensjahre eine Ankylose, so daß die meisten Patienten mit der Operation unzufrieden sind. Aufmerksam gemacht muß werden auf die Schwierigkeiten beim Bergauf- und Bergabgehen. Die Lexer'sche Methode mit dem durch den Calcaneus durchgetriebenen Knochenspan führt nicht zum Ziele, da der Span im Gelenk meist nicht. 2. Die Implantation starker Seidensehnen zwischen Tarsus und Tibia ist eine bei Kindern ungünstige Methode, weil die unnachgiebigen Sehnen bei weiterem Wachstum des Fußes zur Verzerrung desselben Veranlassung gaben. Beim Erwachsenen gibt die Methode manchmal ausgezeichnete Erfolge. 3. Die Tenodese kann schon in frühen Jahren ausgeführt werden, doch sind ihre Erfolge nicht durchaus befriedigend. 4. Die Verwendung von Fascia lata ist nicht anzuraten. Dauerresultate konnten bisher nicht beobachtet werden. 5. Die Excision von Haut oder Hautknochenteilen aus der Vorderseite des Fußgelenks ist nur von vorübergehendem Erfolg begleitet. 6. Die Talusexstirpation von Whitman leistet auch beim Hängefuß sehr gute Dienste. Es kann aber keine der angegebenen Operationsmethoden als die Methode der Wahl bezeichnet werden.

Schienen werden beim Hängefuß im Gegensatz zu den seitlichen Fußdeformitäten von Kindern und Erwachsenen verhältnismäßig gern getragen. Die Sehnentransplantationen müssen fast durchweg ergänzt werden durch die Versteifung einer genügenden Anzahl der kleinen Fußwurzelgelenke, um die Varus- und Valgusdeformitäten zu vermeiden oder zu korrigieren, weil letztere von viel größerer Bedeutung sind als der Hängefuß selbst. Die von Steindler geübte Operation zur Arthrodesierung poliomyelitisch gelähmter Füße kann hier im einzelnen nicht beschrieben werden. Von 35 nach ihm operierten Fällen gingen nach der Operation 18 ohne Apparat; der Fuß stand vollkommen gerade, die Ankylose war eine feste, das Röntgenbild zeigte vollständiges Verschwinden der Gelenkflächen. Roberts weist darauf hin, daß man in vielen Fällen von paralytischen Fußdeformitäten, selbst mehrere Jahre funktionsunfähige Muskeln nicht als hoffnungslos gelähmt ansehen darf und in ankylosierenden oder sehnenverpflanzenden Operationsmethoden stets die beste Lösung des Heilungsproblems suchen soll. Die Gründe hierfür sind 1. der, daß ein Muskel, der nach einer Kinderlähmung nicht arbeitet, nicht notwendig dauernd gelähmt ist und 2. der, daß es sehr unwahrscheinlich ist, daß eine vom gleichen Nerven versorgte Muskelgruppe sich wieder vollständig erholt hat mit Ausnahme einzelner Muskeln, die als vollständig gelähmt zu betrachten sind. Was nun die Spätergebnisse der versteifenden Operationen betrifft, so liegen Mitteilungen von Lasker vor über den Ausgang der Arthrodesenoperation nach Cramer; die Operationen lagen  $3\frac{3}{4}$ ,  $9\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{2}$  und 11 Jahre zurück. In allen 4 Fällen war klinisch keine Beweglichkeit im Fußgelenk festzustellen. Eine Zunahme der Verkürzung des Beines sowie eine Atrophie des operierten Beines wurde in allen Fällen beobachtet. Die Überpflanzung des Periostlappens bedingte eine Entwicklungshemmung der unteren Tibiametaphyse im vorderen Abschnitt. Die Folge davon ist, daß eine Drehung des Talus und Calcaneus standekommt, während andererseits die stärker wachsende Fibula nach hinten subluxiert. Es ist demnach nicht zweckmäßig, eine solche Operation während des Wachstums vorzunehmen. In dem verpflanzten Periostknochenspan bzw. -lappen konnten auf dem Röntgenbild weder Aufhellungszonen noch Spaltbildungen festgestellt werden. Weitere Beiträge zur Behandlung paralytischer Fußdeformitäten, sowohl des Plattfußes wie des Klumpfußes, brachten die Arbeiten von Caprioli, Birt, Pieri. So empfiehlt Caprioli beim paralytischen Plattfuß die Verpflanzung des Peroneus long. auf den Tibialis anticus und des Peroneus brevis auf den Tibialis posticus, wobei er darauf aufmerksam macht, daß die verkürzte Achillessehne zuerst verlängert werden muß. Beim Klumpfuß versucht er das Muskelgleichgewicht zunächst herzustellen und dann nach



einigen Wochen, wenn durch die länger dauernde Ruhigstellung eine Kalkverarmung an Knochen eingetreten ist, die „plastische Umformung“ des Fußes. Bei Peroneuslähmung verpflanzt Birt die Sehne des Peroneus brevis auf den Extensor digit. comm., die des Peroneus longus auf den Extensor hallucis longus, indem er sie unter den Spendersehnern durchzieht, in Ausdehnung von 2 cm auf diese bei stärkster Pronation aufnäht. Vorher Verlängerung der Achillessehne und Tenotomie sämtlicher Sehnen des Fußgewölbes. Bei der Verlängerung der Achillessehne empfiehlt Greenwood die offene Methode der subcutanen Verlängerung vorzuziehen.

Die Erkrankungen der Fußwurzelknochen haben in den letzten Jahren, wie die Mitteilungen erweisen, sehr viel Aufmerksamkeit und Bearbeitung gefunden. Besonders die Erkrankung des Naviculare, die zunächst von Köhler beschrieben, in einer großen Anzahl von Fällen beobachtet worden ist, und deren Ursprung lebhaft nach einer Deutung ruft. Bei dem günstigen Verlauf dieser Fälle und ihrem funktionell wie anatomisch gutem Ausgang ist es nicht ganz leicht, genügendes und mit Berechtigung herbeigeschafftes Untersuchungsmaterial zu bekommen. Daraus erklären sich wohl auch die verschiedensten, theoretisch konstruktivsten Erklärungsversuche für die Entstehung dieser bei Kindern im Alter von 4—5 Jahren auftretenden ganz charakteristischen Erkrankung der Fußwurzel. Bei 40 Kindern im Alter von 4—5 Jahren hat Laurell 8 Fälle von typischer Köhlerscher Erkrankung des Naviculare gefunden, die nie Beschwerden hatten, bei 6 davon zeigte sich eine mehr minder deutliche Insuffizienz des Fußgewölbes. Bei 2 seiner Fälle mit einseitigen Veränderungen bestand am anderen Bein eine Osteochondritis deformans coxae juvenilis. Laurell glaubt, daß die letztgenannte Erkrankung, die Schlattersche Krankheit, ein Teil der Calcaneodynie miteinander und mit der Köhlerschen Krankheit verwandt sind. Einen gemeinsamen ätiologischen Faktor erblickt er in der allzu großen mechanischen Beanspruchung eines normalen Knorpels während der Ossifikationsperiode. Er schlägt für diese Erkrankungen den Namen *Dysostosis juvenilis traumatica* vor. Weitere Fälle werden von Alberti, Bernstein, Balli, Walter Müller mitgeteilt, wobei fast jeder dieser Autoren seine eigene Meinung über die Ätiologie zum besten gibt. So nimmt Bernstein ein Trauma oder einen Gelenkrheumatismus als Ursache an, Balli eine schlechte Gefäßversorgung dieser Gelenke, Müller eine Resistenzverminderung des Knochengewebes, zu der dann noch mechanische Momente hinzukommen.

Auch die Veränderungen im Bereiche des Calcaneus sind noch nicht zu einer abschließenden Klärung gebracht worden. Im Anschluß an die Beobachtung an der Calcaneusapophyse eines 7jährigen Mädchens, welche Veränderungen aufweist, die an die Perthesche Osteochondritis deformans coxae juvenilis und die Köhlersche Erkrankung des Naviculare erinnern, nimmt Schinz an, daß das Trauma sicher nur die Beschwerden, nicht über die Krankheit selbst auslöst, und daß man bei der typischen Topographie dieser Affektionen nicht um die Annahme einer lokalen Ursache herumkommt. Differentialdiagnostisch sind vor allem Osteomyelitis und Tuberkulose auszuschließen. Die Annahme von Schinz, daß die Ossifikationsstörung im Gebiete des Processus post. calcanei in der deutschen Literatur unbekannt sei, wird von Blenck bekämpft. Er weist darauf hin, daß die sog. Apophysitis calcanei einen entzündlichen Reiz der Wachstumslinie der hinteren Fläche des Fersenbeins darstellt, der mit der Verknöcherung der Wachstumslinie verschwindet. Die oben genannte Ostitis tuberculosa des Calcaneus tritt nach Broca in 2 Formen auf, von denen die eine vor, die andere nach dem Auftreten des Epiphysenkerns vorkommt. Bei der ersten Form sitzt die Tuberkulose im zentralen Knochenkern. Die Knochenveränderungen entsprechen denen bei der Spina ventosa; es besteht keine Neigung zu subperiostaler Hyperostosis. Es empfiehlt sich, operativ einzugreifen, weil es sich um einen Knochen handelt, der nahezu vollständig von dichtem Knorpel umgeben und so gegen die benachbarten Gelenke gut geschützt ist, so daß völlige Ausschälung des Herdes möglich wird. Der hintere Knochenkern tritt



zwischen dem 7. und 8. Lebensjahre auf. Je älter das Kind wird, desto häufiger kommt die 2. Form vor, welche durch Ausbreitung des Knochenprozesses auf das die beiden Calcaneuskörner verbindende Knorpelgewebe charakterisiert ist. Trotzdem der Schutz der Gelenke durch den Knorpel geringer geworden ist, ist der Abstand vom Taluskern noch groß genug, durch Resektion die Ausbreitung der Tuberkulose zu verhüten. Die 2. oben genannte differentialdiagnostisch in Betracht kommende Calcaneuserkrankung ist die Osteomyelitis des Fersenbeins, von der Roquet 4 Formen unterscheidet, die hyperakute mit den Erscheinungen der Sepsis, die akute mit Allgemeinerscheinungen, örtlich dumpfem spontanen Schmerz mit nächtlichen Steigerungen, deutlichem Druckschmerz am Calcaneus mit folgender Bewegungsbehinderung, allmähliche Absceßbildung; der Fuß steht in Klumpfußstellung, ferner die eigentliche chronische Form, bei der es ebenfalls zur Eiterung und Nekrose mit Fistelbildung kommt, doch fehlen alle akuten Erscheinungen. Übergehend zu den Erkrankungen des Mittelfußes müssen hier wie in der letzten Zeit recht zahlreichen Arbeiten über die Erkrankungen des 2. bzw. 3. Metatarsalköpfchens (Köhler II) besprochen werden. Die Köhlersche Erkrankung des Metatarsophalangealgelenks mit dem Sitz im 2. und 3. Mittelfußzehengelenk fällt vorzugsweise das weibliche Geschlecht im Alter von 10 bis 30 Jahren, dauert etwa zwischen 5 Wochen und 4 Jahren und läßt nach Axhausen etwa 5 Stadien unterscheiden, die jedoch keine scharfen Grenzen haben. Im 1. Stadium sieht man keine Veränderungen auf dem Röntgenbild, nur klinisch Schmerzhaftigkeit dieser Gegend, etwas Schwellung, bisweilen auch lokale Temperatursteigerung. Im 2. Stadium kommt es zur Abflachung und Verdichtung des Gelenkköpfchens und Verdickung des Metatarsalschaftes; später nehmen diese Erscheinungen zu, und es entwickelt sich schließlich das Bild der schweren Arthritis deformans in diesem Gelenk. Die Ursache für diese eigenartige Erkrankung wird von verschiedensten Autoren recht verschieden angenommen. Axhausen ist der Ansicht, daß das Primäre eine Epiphysennekrose infolge vollständiger Ernährungsunterbrechung ist, während der Knorpel erhalten bleibt. Die tote Epiphyse wird umgebaut; zugleich kommt es aber auch zu Impressionsfrakturen im toten Knochen, die wegen der Lage im toten Knochen nicht heilen können. Axhausen erblickt in der Köhlerschen Krankheit ein Schulbeispiel für die ossale Form der Arthritis deformans. Als Ursache glaubt er traumatische Einwirkungen ablehnen und embolische Gefäßverschlüsse durch mykotische Bröckel, bei denen die Infektion nicht aufgeht, annehmen zu müssen. Die distale Schaftverdickung erklärt sich aus gleichzeitigen Embolien in den metaphysären Arterienzweigen, woraus eine seröse Knochenentzündung entsteht. Die typischen Vorgänge der Köhlerschen Erkrankung am Gelenkende mit sekundärer Arthritis deformans stehen in Parallele zur Bildung freier Knorpelknochenkörper mit sekundärer Arthritis deformans in anderen Gelenken, bei welchen aber die traumatische Ätiologie anzuerkennen ist. Auf Grund eigener Erfahrungen und bei kritischer Bewertung über die Epiphysenerkrankungen Bekannten läßt sich sagen, daß diesen letzteren verschiedene Punkte gemeinsam sind. So führt Sonntag an, daß diese Erkrankungen erst spät nach Einführung des Röntgenverfahrens entdeckt worden sind, daß sie keine Namensgebung ergeben, die eine Verletzung als Ursache vermuten ließe, daß Symptome und Alter des Patienten die Diagnose dem Kundigen leicht machen, besonders wenn noch das Röntgenbild zur Entscheidung herangezogen wird. Ursächlich ist die Entstehung im Sinne einer Fraktur abzulehnen, wenn es auch möglich ist, daß häufige kleine Traumen professioneller Natur dabei nicht ohne Einfluß sind. Auch die entzündliche Natur dieser Krankheitszustände wird durch klinische, histologische und röntgenologische Untersuchungsbefunde unwahrscheinlich. Rachitis und Hungerosteopathie spielen kaum eine Rolle. Ob innersekretorische Störungen ätiologisch von Bedeutung sind, ist noch nicht geklärt. Therapeutisch kommt man konservativ mit kleinen Maßnahmen zum Ziel. Dieontanfrakturen an der Metatarsusepiphyse sind, wie Axhausen nachwies, nicht das Primäre, sondern die Folge einer Totalnekrose des Knochens und Knochenmarks der

Epiphyse. Axhausen konnte die ganze Regeneration, die vom metaphysären Perost ihren Ausgang nimmt, histologisch verfolgen bis zur sekundären Arthritis deformans. Er stellt an der Hand des von ihm untersuchten Freundeschen Falles von Osteochondritis deformans coxae eine weitgehende Analogie dieser Erkrankung mit der Köhlerschen Krankheit, insbesondere die Totalnekrose der Epiphyse, so daß er annimmt, daß man bei diesen Erkrankungen genetisch identifizieren könne. Die Ursache dieser Epiphysennekrosen ist derzeit unbekannt, doch wäre ein Deutungsversuch auf der Basis der mykotischen Endobolie naheliegend. Eine anämische Nekrose als Ursache für die Köhlersche Erkrankung nimmt Hansson an. 26 von Sonntag beschriebene Fälle zeigen wieder das weibliche Geschlecht und das Wachstumsalter bevorzugt, ebenso die rechte Körperseite gegenüber der linken. Er will sich ätiologisch nicht festlegen. Vorläufig ist nach ihm von "idiopathischer Knochennekrose in der Epiphyse im Wachstumsalter" zu sprechen. Der konservativen Therapie ist das Wort zu reden. Anderer Ansicht ist Alberti, welcher an der Hand von 6 Fällen bei allgemein schwächenden Zuständen des Körpers als örtlichen Anlaß ein Trauma oder die Überlastung des 2. Metatarsalköpfchens für die Entstehung der Köhlerschen Krankheit anschuldigt. Die Arbeiten von Cahen - Brach, Schreuder, Klett, Kappis, Siciliano und Panner bringen die verschiedensten Angaben über die Ätiologie dieses nunmehr genau umschriebenen Krankheitsbildes. Während Cahen - Brach auf die nahe Beziehung zur Perthes'schen bzw. Schlatterschen Krankheit hinweist, während Schreuder die Ansicht vertritt, daß eine chronische Kontusion des prominierenden 2. Metatarsusköpfchens als Ursache für diese Erkrankung anzusehen ist und Klett einen Fall beschreibt, dessen histologischer Befund das typische Bild der Ostitis fibrosa aufweist, entscheidet sich Kappis für die primäre Fraktur bei scheinbar gesunden Knochen.

An dieser Stelle wäre auch die sog. Deutschländersche Erkrankung des Metatarsus II zu erwähnen, welche durch Deutschländer selbst, durch Blencke und Walter Müller wieder eine Bearbeitung erfahren hat. Nach Deutschländer sind die wichtigsten diagnostischen Anhaltspunkte für die Entwicklung einer entzündlichen Callusbildung, abgesehen von der plötzlichen spontanen Entstehung ohne nachweisbares Trauma 1. das eigentümliche Verhalten der Schmerzhaftigkeit, die im Anfangsstadium selbst bei Schonung und sogar bei Ruhelage konstant bleibt, vielfach sogar zunimmt, ferner die typische Lokalisation der Schmerzhaftigkeit an der Grenze vom mittleren und distalen Drittel, und zwar vorzugsweise am II. Metatarsus, 3. die indirekte Auslösung der Schmerzhaftigkeit durch die Zehenwiderstandsbewegungen. Deutschländer bleibt bei seiner Ansicht, daß es sich um entzündliche Vorgänge handelt. Die Tatsache, daß vor allem das längste der Metatarsalia, das zweite, die von Deutschländer beschriebenen callösen Veränderungen zeigt, sowie die Beobachtungen Blenckes an Frauenfüßen mit überhohen Stiefelabsätzen lassen die Vermutung aufkommen, daß die Veränderungen in der Belastung des Fußes bei der pathologischen Steilstellung im medizinischen Schuh Veranlassung der beschriebenen Osteoarthritis deformans ist. Auf Grund experimenteller Untersuchungen am Hund nach Erzeugung eines künstlichen Radiusdefektes an korrespondierender Stelle der Ulna mit einer Strukturverschleierung des Knochens und Anlegung einer scharf begrenzten, callusartigen spindeligen Knochenmassenbeantwortet, kommt Walter Müller zu dem Schluß, daß es sich bei den erwähnten Callusbildungen an den Metatarsalien weder um einen entzündlichen Vorgang, noch um eine Metatarsalfraktur handelt, sondern daß diese Veränderungen der Ausdruck einer Reaktion gegenüber dauernden Insulten und besonderen mechanischen Beanspruchungen sind.

Der Hallux valgus hat nach Klaus v. Dittrich seine Ursache vor allem in Kleinzehengang mit seiner Abduction des Fußes und Rollung über den inneren Fußrand. Dabei in die Richtung auf das erste Metatarsalköpfchen auftretende, durch den Bodengegendruck vermehrte Schubkräfte müssen ein Ausweichen des ersten Strahls nach innen zur Folge haben, der durch keine muskuläre oder ligamentäre Verbindung mit der lateralen Metatarsusfläche verknüpft ist. Im gleichen Maße wie das Metatarsophalan-

ealgelenk medial wird die Großzehe durch Muskel- und Schuhwirkung nach außen  
 bgelenkt. Dittrich glaubt, indem abweichenden Verhalten der Stellung der Metatarsen  
 ueinander im Röntgenbilde beim normalen und mit Hallux valgus behafteten Fuße  
 ine Bestätigung der rein statischen Ätiologie des Hallux valgus zu finden, als deren  
 Grundlage er eine vererbte Asthenie des ganzen Band- und Fascienapparates an-  
 nimmt — die evtl. auch erworben werden kann — die zunächst zum Nachgeben des  
 Fußgewölbes und Lockerung des Sprunggelenks zum Plattknickfuß führt. Ihm folgt das  
 enu valgum und begünstigt durch den abduzierten Gang den Hallux valgus. Über  
 athogenese und Behandlung der Deformitäten der großen Zehe gibt Mouchet eine sehr  
 ute Übersicht. Beim Hallux valgus ist immer daran zu denken, daß es sich nicht nur  
 in eine Subluxation der großen Zehe nach außen handelt, sondern daß noch eine Torsion  
 er großen Zehe besteht, die bewirkt, daß die innere Seite sich nach dem Dorsum zu dreht.  
 rophyktisch ist das Tragen guten Schuhwerks von größter Bedeutung. Bei stärkeren  
 raden oder in veralteten Fällen bleibt nur die Operation übrig. Der Standpunkt von  
 ouchet ist folgender: Bei sehr geringgradigen Fällen kann die Operation nach Schede  
 Resektion der Exostose) genügen, sie beseitigt die Schmerzen, korrigiert aber die Defor-  
 mität nur sehr wenig. Die neuerdings wieder von Juvara beschriebene Operation (keil-  
 örmige Resektion aus dem I. Metatarsus) ist zu umständlich. Mouchet spricht sich  
 unbedingt für die Resektion des Gelenkköpfchens mit Zwischenlagerung aus. Außer  
 em Eingriff am Knochen ist stets noch die Raffung der Kapsel und eine Plastik oder  
 enodese des Abductors auszuführen, und zwar zum Zwecke der Verhütung eines Rezidivs.  
 uf den großen Wert und die ausgezeichneten Erfolge der Ludloffschen Operation  
 eist Fraenkel hin. Eine Modifikation der operativen Behandlung gibt Keszly an.  
 as Metatarsusköpfchen wird nahe der Gelenkoberfläche unter Schonung der Corticalis-  
 chicht der lateralen Seite keilförmig reseziert. Um die große Zehe in der reponierten  
 haltung zu fixieren, wird außer der Gelenkkapselnaht ein abgespaltener Teil des Extensor  
 aal. long. an die mediale Seite der Grundphalanx fixiert. Was die Endresultate betrifft,  
 konnte Sandelin unter 125 nach Hueter operierten Halluces valgi in 88% einen  
 uten Spätfund ermitteln. Bülow-Hansen reseziert das Köpfchen, verlängert die  
 ehne des Extensor dig. longus, reseziert die Sehne des Extensor. dig. brevis und korri-  
 iert den meist noch vorhandenen Pes planus valgus. Die von Heymann empfohlene  
 lastische Gelenkoperation zur Beseitigung des Hallux valgus ist die von Hueter an-  
 egebene Resektion des I. Metatarsalköpfchens mit der geringfügigen Abänderung, daß  
 ie Resektionsfläche des I. Metatarsale mittels einer Knorpelscheibe plastisch gedeckt  
 ird. Diese wird aus der lateralen, gewöhnlich gut erhaltenen Hälfte des Gelenkknorpels  
 es I. Metatarsalköpfchens gewonnen und frei oder in Verbindung mit der Kapsel auf  
 ie Knochenwundfläche aufgelegt. 24 Kranke, nach dieser Methode operiert, zeigten ein  
 ewegliches Gelenk und hatten keine Beschwerden. Die Operation nach Hueter ent-  
 icht, wie auch Engel zeigt, den physiologischen Forderungen. Sie beseitigt die Ab-  
 eichung der großen Zehe, die Schleimbeutel, die Exostosenbildung am medialen Pol  
 es I. Metatarsalköpfchens, die Sehnenverlagerung, die Subluxation und Drehung der  
 roßen Zehe. Es hält deshalb diese Operationsmethode für gleichwertig physiologisch  
 ie die Ludloff- und Hohmannsche Methode. Zum Schluß sei noch über ein Ver-  
 ahren zur Behandlung des Spreizfußes von Hohmann berichtet. Bei gleichzeitigem  
 allux valgus wird dieser zunächst korrigiert, die Abspreizung des I. Metatarsus be-  
 itigt und das gestörte Muskelgleichgewicht durch Rückverlagerung des abgewichenen  
 nd erschlafte Abductor hall. wiederhergestellt. Dies geschieht durch lineäre Osteo-  
 omie des Metatarsus hinter dem Köpfchen. Auch die Abspreizung des V. Metatarsus  
 ird beseitigt durch quere Osteotomie des Metatarsus V und durch Annähen der Sehne  
 es Abductor dig. V unter Spannung an der lateralen Gelenkkapsel und der lateralen  
 eite der Basis der 5. Zehe. Die Spreizfußoperation als kombinierte Hallux valgus Quintus  
 arus Operation hat Hohmann bisher 12 mal mit gutem Erfolg ausgeführt.

**Allgemeines.**

- Aubert, Edmond, De l'amputation haute, méthode de choix, comme traitement de la gangrène sénile infectée à évolution progressive. (Die hohe Amputation, die Methode der Wahl bei infizierter Altersgangrän mit fortschreitender Tendenz.) (Arch. franc. belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 754—763.) 25, 306.
- Campbell, Willis C., Congenital hypertrophy. Report of a case with diffuse neurofibromatosis. (Kongenitale Hypertrophie. Ein Fall mit gleichzeitiger Neurofibromatose.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 5, S. 699—703.) 24, 125.
- Chrzonz, Johannes, Ein Fall von symmetrischer Gangrän. (Raynaudsche Krankheit.) (Dissertation: Breslau 1923. 31 S.) 24, 430.
- De Gaetano, Luigi, Cura chirurgica in un caso di elefantiasi degli arti inferiori. (Chirurgische Behandlung eines Falles von Elephantiasis der Beine.) (Istit. di clin. ortop., univ. Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 7, S. 685—698; Arch. di ortop. Bd. 89, H. 3, S. 423—456.) 24, 430.
- Edén, E., Gigantismus partialis (Elephantiasis lipomatosa cruris). (Teilweiser Riesenwuchs [fettige Elephantiasis des Beines].) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 1, S. 101—102.) 24, 192.
- Geimanowitsch, S. I., Über Verpflanzung von verkürzten Proximalsegmenten der Extremitäten auf entsprechende Skeletteile. (Abt. f. operat. u. exp. Chirurg., psycho-neurol. Inst., Charkow.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 4, S. 789 bis 792.) 27, 171.
- Gerlach, Friedrich, Zur Therapie des angioneurotischen Ödems. (Chirurg. Abt., städt. Krankenh. I, Hannover.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 35, S. 1198—1199.) 24, 480.
- Giordano, D., Osservazione di elefantiasi di un arto inferiore. (Elephantiasis an einem Bein.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 38, S. 889—891.) 25, 142.
- Goergen, Karl, Über die Verzweigung der Gefäße und Nerven zu und in den großen Muskeln der Extremitäten. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 37 S.) 24, 430.
- Halder, Fritz, Über die autochthone Thrombose der Venen der unteren Extremitäten. (Ätiologie und Behandlung.) (Dissertation: Heidelberg [1923]. II, 48 S.) 24, 430.
- Handbuch der praktischen Chirurgie. Begr. v. E. von Bergmann, P. von Bruns und J. von Mikulicz. Bearb. u. hrsg. v. C. Garré, H. Küttner und E. Lexer. 5. umgearb. Aufl. Bd. 6: Chirurgie der unteren Extremitäten. (Stuttgart: Ferdinand Enke 1923.) 23, 475.
- Hansson, Hans Edv., Über die sogenannten Wachstumsstörungen der Wirbelsäule und unteren Gliedmaßen. (Orthop. Klin., Karolin. Inst., Stockholm.) (Hypoc. Bd. 85, H. 7, S. 250—270.) (Schwedisch.) 23, 240.
- Hass, Julius, Die Entstehung der sogenannten Belastungsdeformitäten im Lichte neuerer Forschungen. (Univ.-Ambulat. f. orthop. Chirurg., Wien.) (Wien. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 5, S. 229—239.) 21, 456.
- Hohmann, Georg, Fuß und Bein. (München: J. F. Bergmann 1923. VIII, 82 S., 17 Taf. G. Z. 10,5.) 25, 363.
- Holthusen, H., und L. Koppel, Über eigentümliche Knochenveränderungen bei partiellem Riesenwuchs. (Allg. Krankenh., St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 59—66.) 22, 326.
- Jean, G., Ruptures traumatiques sous-cutanées directes des artères iliaques primitives et externes. (Direkte subcutane traumatische Rupturen der Arteria iliaca communis und externa.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 3, S. 303—307.) 23, 27.
- Jottkowitz, P., Die Verkürzungen der unteren Extremität. (Orthop. Versorgungsstelle, Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 481—498.) 23, 475.
- Kirschner, Der Ausgleich knöcherner Deformitäten. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 61.
- Klatschmann, M. A., Das Freilegen der Fossa iliaca bei bösartigen Tumoren der unteren Extremität. (Chirurg. propädeut. Klin., I. Univ. Moskau, Direktor: Prof. Herzen.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 3, Nr. 11, S. 521—527.) (Russisch.) 25, 349.
- Laskownicki, St., Elephantiasisbehandlung. (Polska gazeta lekarska Jg. 2, Nr. 21, S. 369—371.) (Polnisch.) 24, 430.
- Meyer, Albrecht, Über Scharnierosteotomie. (Chirurg. u. orthop. Klin. v. Prof. L. Wullstein, Essen a. d. Ruhr.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 224 bis 230.) 23, 285.
- Moure, Paul, Troubles trophiques du membre inférieur après ligature de l'artère fémorale. — Etude anatomo-clinique. (Trophische Störungen an der unteren Extremität nach Unterbindung der Art. femoralis. — Klinisch-anatomische Studie.) (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 2, S. 170—175.) 23, 466.

- Reich, Friedrich, Elephantiasis hereditaria. (10 Erbllichkeitsschemata.) (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 3, S. 627—632.) 24, 304.
- Royle, N. D., The treatment of inequality of length in the lower limbs. (Die Behandlung ungleicher Länge der unteren Gliedmaßen.) (Med. Journ. of Australia Bd. 1, Nr. 26, S. 716—718.) 24, 302.
- Solotuchin, A. S.: „Die Arterien, welche die Muskeln des Oberschenkels versorgen.“ (Inst. f. norm. Anat., Prof. W. N. Tonkoff, Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Inaug.-Diss. St. Petersburg 1923. 99 S. u. Atlas.) (Russisch.) 24, 424.
- Sonntag, Erich, Verletzungen und chirurgische Krankheiten der unteren Extremität. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurgie. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 11.) (Leipzig: Georg Thieme 1923. 205 S. G.-M. 4.50.) 27, 271.
- Speed, Kellogg, Longitudinal overgrowth of long bones. (Übermäßiges Längenwachstum der langen Knochen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 86, Nr. 6, S. 787 bis 794.) 24, 125.
- Steinsleger, Marcos, Angeborene Hypertrophie von Gliedern. (Rev. méd. del Rosario de Santa Fé. Jg. 18, Nr. 4, S. 265—272.) (Spanisch.) 25, 351.
- Whitman, Armitage, Observations on the correction of deformities of long standing. (Beobachtungen über Verbesserung von lang bestehenden Deformitäten.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 1, S. 18—20.) 21, 486.

#### Becken.

- Jaer, Hans Norbert, Über die Fistula sacralis (Fälle der Klinik Schmieden). (Dissertation: Frankfurt [1923]. 36 S.) \*
- Jaer, Wm. S., Geo. E. Bennett and I. Wm. Nachlas, Non-spinal psoas abscess. (Psoasabscesse, welche nicht von der Wirbelsäule ausgehen.) (Orthop. dep., Johns Hopkins hosp., Baltimore.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 590—600.) 24, 315.
- Jaumert, Hugo, Beckenfrakturen mit Harnröhren- und Blasenzerreißungen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 37 S.) \*
- Jearse, Carl, Osteomyelitis of the ilium in children. (Osteomyelitis des Os ilei bei Kindern.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 14, S. 991—992.) \*
- Jernreiter, Michael, Über Fibromyome des Beckenbindegewebes. (Dissertation: München 1922 [1923]. 33 S.) \*
- Jrenner, Axel, Eine Dermoidcyste des Beckenbindegewebes als falsches Blasen-divertikel. (Allgem. Krankenh., Linz.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 14, H. 1/2, S. 58—62.) 25, 437.
- Rockman, R. St. Leger, Actinomycosis of the right iliac fossa. (Aktinomykose der rechten Darmbeingrube.) (Brit. Journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 456—465.) 22, 481.
- Sarp, Louis, Fracture of the anterior superior spine of the ilium by muscular violence; foreign body (pin) in intestine; perforation; recovery after operation. (Bruch der Spina il. ant. sup. durch Muskelgewalt. Fremdkörper [Nadeln] in den Eingeweiden; Durchbruch; Gesundung nach der Operation.) (Internat. clin. Bd. 4, Ser. 33, S. 190—192.) 29, 282.
- Stattalorda, J., Recherches expérimentales sur les fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde. (Experimentelle Untersuchungen über die Impressionsbrüche der Hüftgelenkspfanne.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 32—42.) 28, 414.
- Stowan, John, The relation of sciatica to the sacro-iliac joint. (Die Beziehung der Ischias zum Sakro-Iliacalgelenk.) (Brit. med. Journ. Nr. 8244, S. 372—373.) 28, 348.
- Stevloo, Ein eigenartiger Absceß des kleinen Beckens. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 24, S. 613—615.) (Flämisch.) 26, 315.
- Stlorence, J., Note au sujet de la bandelette ilio-pectinée. (Bemerkung zur Frage des Ligamentum ileopectineum.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 10, S. 531—541.) 28, 414.
- StFrank, Günter, Über einen Fall von Becken-Enchondrom. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 29 S.) \*
- StFuibal, P., Complications urinaires des fractures du bassin. Deux cas: éclatement de la vessie; rupture de l'urètre membraneux. (Urinkomplikationen bei Beckenfrakturen. 2 Fälle: Anspießung der Blase; Ruptur der häutigen Harnröhre.) (Journ. d'urol. Bd. 15, Nr. 4, S. 265—274.) 25, 197.
- StHerrmannsdorfer, Adolf, Klinische Untersuchungen über die Luxatio pelvis totalis und andere Beiträge zur Lehre von den sogenannten Beckenluxationen. (Chirurg. Univ.-Klin., München.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 129—145.) 26, 375.

- Horálek, Frant., Echinokokkus des kleinen Beckens, des Mesosigmoideum und der Harnblase. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 14, S. 361—364.) (Tschechisch.) 23, 27.
- Kajava, Yrjö, Über Verknöcherungsprozesse in der Articulatio sacro-iliaca. (Anatomische Beschreibung von drei Fällen.) (Duodecim Jg. 39, Nr. 12, S. 425—431.) (Finnisch.) 23, 27.
- Keyes, A. Belcham, Osteomyelitis of crest of right pubic bone. (Osteomyelitis der Crista des Ossis pubis dextr.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 2, S. 1451—1452.) 24, 253.
- Levi, Irwin P., Suppurative osteomyelitis of the left side of the pelvis. (Eitrige Osteomyelitis der linken Darmbeinschaufel.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 19, Nr. 3, S. 208—210.) 23, 172.
- Lockhart-Mummery, J. P., A new method of treating ischio-rectal and other abscesses. (Neue Methode der Behandlung von ischiorectalen und anderen Abscessen.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 16, Nr. 8, sect. of surg., S. 65—66.) 23, 172.
- Loeffler, Friedrich, Über Exarticulatio interileo-abdominalis. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 3, S. 444—445.) 24, 500.
- Löffler, Leopold, Einwanderung eines Knochensequesters bei Caries der Symphyse in die Harnblase. (Urol. Abt., städt. Krankenh., Wien.) (Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 18, H. 5/6, S. 197—202.) 25, 54.
- Lübke, Theodor, Der Mechanismus der Harnröhrenverletzung bei Beckenfrakturen. (Dissertation: Halle 1923. 29 S.) 25, 54.
- Malinowskij, I. S., Zur Bursitis subiliaca. (Irkutskij medizinskij journal Jg. 1, Nr. 1/2, S. 131—132.) (Russisch.) 27, 171.
- Minář, Fran., Zwei seltene Fälle von Beckenverletzung. (Liječniči vjesnik Jg. 4, Nr. 6, S. 200—204.) (Slovenisch.) 24, 95.
- Morlet, A., et Rajat, Abscess rétro-musculaire sus-pubien. Diagnostic différentiel. (Retromuskulärer suprapubischer Abscess.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 29, S. 337.) 23, 363.
- Morosowa, A. I., Über Komplikationen bei Beckenbrüchen. (Chirurg. Abt. Peter-Paul-Krankenh., Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastej Bd. 2, S. 469—478.) (Russisch.) 25, 230.
- Müller, W., Der transperitoneale Weg zur Operation von Beckentumoren. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 233—238.) 25, 349.
- Neuber, E., Ein Beckenaneurysmafall. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 22, S. 865—869.) 23, 383.
- Neuber, Ernő, Fall von Beckenaneurysma. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 1, S. 5—6.) (Ungarisch.) 21, 514.
- Nuttall, H. C. Wardleworth, Tuberculosis of the sacro-iliac joint. (Tuberculosis des Ileosakralgelenks.) (Lancet Bd. 204, Nr. 17, S. 839—843.) 23, 447.
- Odelberg, Axel, Some cases of destruction in the ischium of doubtful etiology. (Einige Fälle von destruktiver Erkrankung des Os ischii mit unklarer Ätiologie.) (Dep. f. surg. tubercul., St. Görans hosp., Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 3, S. 273—284.) 30, 263.
- Orator, Viktor, Dauerergebnisse bei Beckenfrakturen. Bericht über 70 Fälle der Jahre 1901—1921. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 387—418.) 23, 447.
- Peeremans, G., L'ostéomyélite de l'ilium dans l'enfance. (Osteomyelitis des Os ilium in der Kindheit.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 10, S. 970—977.) 26, 259.
- Peeremans, G., An unusual case of congenital asymmetry of the pelvis and of the lower extremities. (Ein ungewöhnlicher Fall von angeborener Asymmetrie des Beckens und der unteren Extremität.) (Orthop. dep., children's hosp., Boston.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 331—338.) 23, 222.
- Plaut, Hans, Umschriebene Osteomyelitis des Schambeins unter dem Bilde der tuberkulösen Analfistel bei einem Kinde. (Kaiser u. Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 6, S. 262.) 22, 108.
- Rivière, Maurice, Fracture du bassin, accidentelle. Ses conséquences au point de vue obstétrical. (Beckenbruch durch Unfall und seine Folgen für den Geburtsheiler.) (Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. Jg. 12, Nr. 6, S. 387—388.) 23, 172.
- Rotmann, Kurt, Die Tuberkulose der Articulatio sacroiliaca. (Dissertation: Köln 1923. 68 S.) 23, 172.
- Schinz, H. R., Altes und Neues zur Beckenossification. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 30, H. 1/2, S. 66—81.) 22, 325.

- Schuermans et Jonas, Un cas de sciaticque rebelle due à une ossification des petits ligaments sacro-sciatiques. (Fall von hartnäckiger Ischias als Folge der Verknöcherung der kleinen Lig. sacroischiadica.) (Scalpel Jg. 76, Nr. 28, S. 780—783.) 25, 91.
- Solieri, Sante, Artrite suppurativa della sinfisi pubica in puerperio. (Eitrige Entzündung der Symphyse im Wochenbett.) (Osp. Morgagni, Forli.) (Policlinico, sez. chirurg. Jg. 80, H. 6, S. 298—306.) 25, 56.
- Isokoloff, S. E., Untersuchungen über die chirurgische Anatomie und Klinik der Erkrankungen der Glutäalgegend. (Inst. f. operat. Chirurg. u. chirurg. Anat., Milit.-med. Akad., chirurg. Abt., städt. Alexanderkrankenh., u. chirurg. Abt., St. Trinitatis-Krankenh., St. Petersburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1, S. 60—84.) 26, 199.
- Swynghedauw et Druon, La tuberculose de l'angle du pubis et de la symphyse pubienne (ostéo-arthrite tuberculeuse de la symphyse). (Die Tuberkulose des Os pubis und der Symphyse [tuberkulöse Osteoarthritis der Symphyse].) (Gaz. des hôp. civ. et milit., Jg. 96, Nr. 26, S. 413—418.) 22, 531.
- Thorek, Max, Ostéochondrome de l'iléon. (Osteochondrom des Ileums.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 47—54.) 22, 238.
- Uhle, Hans, Drei Fälle von primärem Fibromyom des Beckenbindegewebes. (Dissertation: Leipzig 1922 [1923]. 31 S.) \*
- Ferrall, P. Jenner, A new type of bone-graft for sacro-iliac arthritis. (Eine neue Art von Knochenspan bei Arthritis des Sacro-Iliacalgelenkes.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 2, sect. of orthop., S. 12.) 26, 374.
- Tiegener, Theodor, Luxation einer Beckenhälfte und ihre Reposition. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 35 S.) \*
- Veigel, Elmer P., Fracture of floor of acetabulum. (Fraktur des Acetabulums.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 505—508.) 23, 367.
- Weinschal, J., Zur Indikation der Amputatio interileo-abdominalis. (Chirurg. prädeut. Univ.-Klin., Baku.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 1, S. 147 bis 157.) (Russisch.) 25, 302.

**Leistengegend.**

- Lartmann, Origine d'une adénite inguinale. (Ursprung einer Leistenlymphdrüsenentzündung.) (Journ. des praticiens Jg. 87 Nr. 15, S. 232.) \*
- Marotta, R. A., Ein Fall suprapubischer Varicen. (Serv. de cirug., hosp. ital., Buenos Aires.) (Prensa méd. argentina Bd. 9, Nr. 30, S. 881—883.) (Spanisch.) 23, 285.
- Sewurt, K., Exenteration der Leistendrüsen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1379—1380.) (Tschechisch.) 26, 437.
- Tallis, N., Suprapubische Varicen. (Verhandl. d. med. Ges., Athen, S. 96.) (Griechisch.) 27, 170.

**Hüftgelenk. Allgemeines.**

- Shley, Dexter D., The Lorenz bifurcation operation. A prelim. report. (Die Lorenzsche Bifurkationsoperation. Ein vorläufiger Bericht.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 136—138.) 25, 479.
- Brühl, Robert, Die Epiphysen-Osteomyelitis mit besonderer Berücksichtigung des Hüftgelenks. (Dissertation: Bonn 1923. 68 S.) \*
- Buzzi, Alfredo, und Ernesto Cornejo Saravia, Betrachtungen über einen Fall von völliger Ankylose des Hüftgelenks. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 2, S. 44—47.) (Spanisch.) 29, 46.
- Minieri, G., Anatomia chirurgica e chirurgia dell'anca. (Chirurgische Anatomie und Chirurgie der Hüfte.) (Napoli: Libr. internaz. Bemporad [F. Lubrano] 1923. 390 S.) \*
- Dupuy de Frenelle, Opérations nouvelles pour le traitement de la hanche. (Über einige neue Operationen bei Hüfterkrankungen.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 17, S. 351.) 23, 284.
- Estor, E., und H. Estor, La contusion de la hanche. (Die Kontusion der Hüfte.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 297—301.) 24, 191.
- Pinochietto, Ricardo, Knöcherne Ankylose beider Hüftgelenke in starker Beugung. Vollständige knöcherne Ankylose der Wirbelsäule. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 12, S. 320—321.) (Spanisch.) 27, 171.
- Lofmann, S., Zur Frage der Nearthrosenbildung am Coxalgelenk. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1162—1165.) 24, 510.
- Jonix, K., Zur Kasuistik der schnellenden Hüfte. (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 1, S. 98—99.) 24, 222.

- Kusnetzowsky, N. J., Exostosis bursata mit freien Knorpelkörpern. (Pathol.-anat. Inst., Milit.-med. Akad., St. Petersburg.) (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 8, H. 7, S. 75—90.) (Russisch.) 25, 349.
- Marshall, G. D., Diseases and injuries of the hip joint. (Krankheiten und Verletzungen des Hüftgelenks.) (Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 16, Nr. 3, S. 92 bis 94.) 23, 69.
- Matheis, Hermann, Einfache Bestimmung der Abduction zum Ausgleich der Beinlängen bei Hüftgelenksversteifung. (Unfall-Krankenh. u. orthop. Spital, Graz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1667—1670.) 25, 479.
- Monjardino, Jorge, Plastik des Hüftgelenks. (Brazil-med. Bd. 2, Nr. 9, S. 144 bis 147.) (Portugiesisch.) 25, 511.
- Neck, M. van, Malformations du sourcil cotyloïdien. (Mißbildungen am Pfannenrand des Hüftgelenks.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 1, S. 80 bis 84.) 22, 108.
- Scaduto, Mancanza congenita della testa e del collo del femore. (Angeborener Defekt des Oberschenkelkopfes und -halses.) (Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.) (Pediatria Bd. 31, H. 4, S. 194—197.) 24, 123.
- Schanz, Zur Chirurgie des Hüftgelenks. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 61.
- Scherb, Richard, Bemerkungen zur Untersuchung des Hüftgelenkes unter spezieller Berücksichtigung der Ischiometrie. (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 22, Nr. 52, S. 533—536.) 22, 182.
- Tetzner, Willi, Veränderungen am Hüftgelenk nach der Resektion an der Hand eines Falles. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 20 S.)
- Truslow, Walter, Bone block at the hip joint. (Knöcherne Hemmung im Hüftgelenk.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 305—312.) 23, 224.
- Vacchelli, Sanzio, Nuclei ossei paracotiloidei e corpi liberi dell'anca. (Nuclei ossei paracotiloidei und freie Gelenkkörper der Hüfte.) (Istit. ortoped. Rizzoli e clin. ortoped., univ. Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 527—540.) 29, 468.
- Wohlleben, Theodor, Die Untersuchung des Hüftgelenkes. (Dissertation: Heidelberg [1923]. II, 37 S.)

#### **Coxa vara und Coxa valga.**

- Block, Werner, Über Coxa valga luxans mit wechselnder Kopfeinstellung. Die „schlotternde Hüfte“. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 704—715.) 22, 422.
- Bragard, Karl, Über die Funktion der Muskeln Glutaeus medius und minimus bei Coxa vara und valga. (Kraussianum u. Orthop. Klin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 401—406.) 24, 124.
- Brandes, Zur Behandlung der Coxa vara. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges. Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 12, S. 266—269.) 24, 423.
- Delbet, Coxa vara. (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 43, S. 694—696.)
- Dörner, Jakob, Über Coxa valga nebst einem kasuistischen Beitrag. (Dissertation: Freiburg i. Br. 1923. 22 S.)
- Ising, Johannes, Beitrag zur Frage der Coxa valga luxans. (Dissertation: Köln 1923. 24 S.)
- Lang, Josef, Beziehung zwischen Coxa vara und Coxa valga zur angeborenen Hüftluxation an Hand eines Falles von kongenitaler Hüftluxation mit Coxa vara rechts und Coxa valga links. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 20 S.)
- Lange, Julius, Coxa vara congenita. (Kasuistik und Pathogenese.) (Dissertation: Frankfurt [1923]. 81 S.)
- Liautard, J., et H. Bianchi, Un cas de coxa-vara double chez une enfant de seize mois. (Ein Fall von doppelseitiger Coxa vara bei einem Kinde von 6 Monaten.) (Arch. d'électr. méd. Jg. 31, Nr. 495, S. 396—398.) 28, 282.
- Lippitz, Otto, Beobachtungen über Coxa valga. (Dissertation: Jena [1923]. 24 S.)
- Margolin, Ilja, Über die Coxa valga. (Dissertation: Jena 1921 [1923]. 27 S.)
- Mehne, Hans, Die anatomische Beschreibung der Coxa vara an Hand eines Knochenpräparates und Röntgenbildes. (Dissertation: Breslau 1923. 19 S.)
- Riedel, Gustav, Zur Frage der Coxa vara statica. (Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 312—313.) 22, 109.
- Schanz, A., Zur Behandlung der angeborenen Coxa vara. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 12, S. 261—266.) 24, 426.



- Schanz, A., Zur Behandlung der Coxa vara. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 40, S. 1247.) 25, 349.  
 Schild, Heinrich, Über Epiphysiolysis, ihre Beziehung zur Coxa vara und ihre Therapie. (Dissertation: Marburg 1923. 60, III S.) \*  
 Schröder, Wilhelm, In welchem Maße spielt die Rachitis und die Spätrachitis eine Rolle bei der Pathogenese der Coxa vara? (Dissertation: Göttingen 1923. 43 S.) \*  
 Foepfer, Gottfried, Zur Pathogenese und Behandlung der Kopfkappenlösung bei der Coxa vara. (Dissertation: Berlin 1923. 17 S.) \*

**Coxitis und Coxalgien verschiedener Ursachen.**

- Biancheri, Antonio, Di una rara causa di contrattura del muscolo psoas. (Über einen seltenen Grund der Psoasmuskelcontractur.) (Clin. chirurg., univ. Modena.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23/24, S. 42—44.) 29, 89.  
 Bressot, E., Coxalgies et pseudo-coxalgies. (Coxalgie und Pseudocoxalgie.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 4, S. 89—95.) 21, 486.  
 Broca, A., et R. Massart, Arthrites de la hanche avec aplatissement et fragmentation de la tête fémorale. (Hüftgelenkentzündung mit Abflachung und Fragmentierung des Schenkelkopfes.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 3, S. 169—193.) 28, 283.  
 Bulaschewitsch, T. E., Zur Frage der Coxitis tuberculosa. (Morosowsches Kinderkrankenhaus, Moskau.) (Woprossy tuberkuljosa Nr. 5/6, S. 132—148.) (Russisch.) 30, 847.  
 Calot, F., Mißgestaltende Gelenkentzündungen mit der Lokalisation in der Hüfte sind nichterkannte angeborene Subluxationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2223—2230.) (Holländisch.) 23, 510.  
 Campbell, Willis C., Transference of the crest of the ilium for flexion contracture of the hip. (Senkung der Hüftbeinkante bei Flexionscontractur der Hüfte.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 4, S. 289—292.) 28, 222.  
 Ciaccia, Salvatore, Contributo alla conoscenza dell'osteo-artropatia tabetica dell'anca. (Beitrag zur Kenntnis der tabischen Osteo-Arthropathie der Hüfte.) (Div. chirurg. I, osp. civ., Venezia.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 2, S. 236—250.) 28, 78.  
 Tubbe, C. P. B., Tuberculous disease of the hip joint. (Über Tuberkulose des Hüftgelenks.) (Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 19, S. 524—529.) \*  
 Delbet, Sacro-coxalgie. (Sacro-Coxalgie.) (Progrès méd. Jg. 51, Nr. 38, S. 474 bis 477.) 25, 348.  
 Dittrich, Gerhard, Über die Behandlung der in Flexions- und Adduktionsstellung ausgeheilten Coxitis. (Dissertation: Leipzig 1923. 19 S.) \*  
 Leimanowitsch, S. J., Die Transplantation der pelvi-trochanteren Muskelgruppe bei der Resektion des Hüftgelenks. (Wratschebnaja gazeta Nr. 1/2, S. 17—18.) (Russisch.) 24, 510.  
 Lissan, D. J., The surgical treatment of osteo-arthrits of the hip joint. (Über die chirurgische Behandlung der Osteoarthrits des Hüftgelenks.) (Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 22, S. 561—564.) 26, 325.  
 Courdon, J., Les hanches insuffisantes. (Insufficiencia coxae.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 5, S. 48—50.) 21, 450.  
 Leck, Ersatz der Glutäen aus dem Sacrospinalis. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 82—84.) 24, 125.  
 Losowski, A. A., Ein Fall von Pneumokokkencoxitis. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff Ges., Petersburg, 18. I. 1922.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, H. 4/6, S. 539.) (Russisch.) \*  
 Amy, L., et Benoiste-Pilloire, Arthrites à pneumocoque de la hanche chez le nourrisson et luxations de la hanche. (Pneumokokkenarthrits der Hüfte beim Säugling und Hüftgelenksluxationen.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 71, S. 762—764.) 25, 141.  
 Egg, Arthur T., Transplantation of tensor fasciae femoris in cases of weakened gluteus medius. (Transplantation des M. tensor fasciae latae bei Schwäche des Glutaeus medius.) (2. Abb.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 4, S. 242—244.) 22, 109.  
 Galerba, A., Sifilide terziaria dell'articolazione dell'anca (sintomi differenziali colla coxo-tuberculosis). (Tertiäre Syphilis des Hüftgelenkes. Differentialdiagnostische Zeichen von der tuberkulösen Coxitis.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Modena.) (Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23/24, S. 25—41.) 29, 90.  
 Lebane, Tom S., The end-result in four cases of severe destructive injury to the hip. (Endresultat in 4 Fällen von ernster zerstörender Verletzung des Hüftgelenks.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 70—75.) 22, 193.

- Nielson, A. L., Abortive type of tuberculous hip-joint disease. Report of two cases. (Abortiver Typus der tuberkulösen Hüftgelenkserkrankung. Bericht über 2 Fälle.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 20, S. 1442—1443.) 23, 415.
- Novák, Vladimir, Appendicogene Pseudocoxalgie. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1368—1371.) (Tschechisch.) 26, 438.
- Ogneff, B., Die Topographie des N. obtur. und seine klinische Bedeutung für die Symptomatologie der Coxitis. (Inst. f. operat. Chirurg., Univ. Kasan, Dir. Prof. Krassin.) (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 6, S. 3—4.) (Russisch.) 30, 264.
- Ogneff, B. W., Die Topographie des N. obturatorius und deren Bedeutung für die Coxitisymptome. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923 S. 161. 1923.) (Russisch.) 30, 425.
- Schmidt, Joh. E., Extraartikuläre Ankylosierung der Hüfte. (Bemerkung zur Arbeit von Priv.-Doz. Dr. Hass in Nr. 40, 1922, d. Bl.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 94—95.) 22, 47.
- Thorling, Ivar, Ein diagnostisch schwer deutbarer Fall von septischer Coxitis bei einem 13 Monate alten Kinde. (Acta med. scandinav. Bd. 59, H. 1/6, S. 441—452.) 25, 349.
- Young, James K., The pathology and treatment of tuberculosis of the hip-joint. (Pathologie und Behandlung der Coxitis tuberculosa.) (Journ. of bone & joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 313—322.) 23, 294.
- Zaaijer, J. H., Beiträge zur Behandlung von Erkrankungen des Kopfes und Halses, des Oberschenkels und des Hüftgelenks. (Heelkund. Klin., Leiden.) (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 3, S. 93—100.) (Holländisch.) 30, 509.

#### Kongenitale Hüftgelenkluxation.

- Amon, Franz, Über die angeborene Hüftverrenkung unter besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung, mit einem Falle der blutigen Reposition mit Resektion und Arthrodesenbildung infolge von Irreponibilität. (Dissertation: München 1923. 40 S.)
- Bradford, E. H., The treatment of congenital dislocation of the hip. (Die Behandlung der kongenitalen Hüftgelenksverrenkung.) (Journ. of bone & joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 76—98.) 22, 277.
- Buonsanti, Paolo, Esiti a distanza del trattamento incruento della lussazione congenita dell'anca. (Endresultate der unblutig reponierten angeborenen Hüftluxation.) (Istit. di patol. chirurg., istit. di studi sup., Firenze.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 1, S. 91—132.) 26, 260.
- Calot, F., Mißgestaltende Gelenkentzündungen mit der Lokalisation in der Hüfte sind nichterkannte angeborene Subluxationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2223—2230.) (Holländisch.) 23, 510.
- Calot, M. F., Beaucoup trop de luxations congénitales „ratées“! (Comment les ratrapper et les guérir? (Schr. viele angeborene Hüftgelenksverrenkungen mißlingen. Wie ist das zu vermeiden, wie soll man sie heilen?) (Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 28, Nr. 2, S. 11—14.) 22, 276.
- Camera, Ugo, Contributo al trattamento della lussazione congenita inveterata irriducibile dell'anca. (Beitrag zur Behandlung der alten, nicht reponierbaren angeborenen Hüftluxation.) (Osp. infant. Regina Margherita, Torino.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 3, S. 457—466.) 29, 142.
- Charier, Luxation congénitale de la hanche. (Angeborene Hüftluxation.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 40, S. 1105—1108.) 25, 140.
- Charier, Luxation congénitale de la hanche chez une fillette hémiplégique. (Kongenitale Hüftgelenkluxation bei einem hemiplegischen Mädchen.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 155—159.)
- Descarpentries, Traitement de la luxation congénitale de la tranche chez l'adolescent par le vissage fémorocoxal. (Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation bei einem jungen Menschen durch Nagelung.) (32. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 893.) 29, 471.
- Deutschländer, Über die operative Radikalbehandlung der veralteten angeborenen Hüftverrenkungen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 147—154.) 24, 253.
- Deutschländer, Carl, Das Heilungsproblem der veralteten angeborenen Hüftverrenkungen. (Chirurg.-orthop. Privatklin. Dr. Deutschländer, Hamburg.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 2, S. 217—224.) 23, 243.
- Förster, Eugen, Veränderungen am oberen Femurende bei kongenitaler Hüftgelenksluxation. Röntgenologische Beobachtungen. (Dissertation: Würzburg 1923. 38 S.)

- alloway, Herbert P. H., The open operation for congenital dislocation of the hip. (Die offene Operation bei angeborenen Hüftverrenkungen.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 5, S. 674—677.) 29, 470.
- azzotti, L. G., Sul trattamento della lussazione congenita inveterata dell'anca. (Die Behandlung der veralteten angeborenen Hüftverrenkung.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 2, S. 147—175.) 28, 78.
- ilmour, John, Congenital dislocation of the hip: A new apparatus. (Angeborene Hüftluxation: ein neuer Apparat.) (Lancet Bd. 205, Nr. 16, S. 879.) 26, 217.
- ourdon, J., Le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. (Die orthopädische Behandlung der angeborenen Hüftgelenkverrenkung.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 40, S. 1099—1102.) 26, 260.
- ahn, Fritz, Unsere Erfahrungen mit der subtrochanteren Osteotomie bei irreponibler kongenitaler Hüftluxation. (Orthop. chirurg. Klin., Prof. Vulpius, Heidelberg.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 3, S. 82—83.) 22, 109.
- androck, Johannes, Über blutige Reposition von Hüftgelenksluxationen. (Dissertation: Halle 1923. 22 S.) \*
- leitzmann, Otto, Befunde bei operierter doppelseitiger Hüftverrenkung. (Pathol.-anat. Abt., Kaiser Wilhelms-Akad., Berlin.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 43, S. 1982—1984.) 26, 125.
- ang, Josef, Beziehung zwischen Coxa vara und Coxa valga zur angeborenen Hüftluxation an Hand eines Falles von kongenitaler Hüftluxation mit Coxa vara rechts und Coxa valga links. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 20 S.) \*
- de Damany, Quelques remarques sur le traitement de la luxation congénitale de la hanche. (Die Behandlung der angeborenen Hüftgelenkluxation.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 40, S. 1102—1105.) 25, 140.
- evi, Siegfried, Über die Entstehung der kongenitalen Hüftgelenkluxation. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 37 S.) \*
- oeffler, Friedrich, Operative Behandlung veralteter kongenitaler Hüftluxationen. (Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 16, S. 484—515.) 26, 77.
- orenz, Adolf, Eine neue Behandlungsmethode irreponibler, erworbener oder angeborener Hüftgelenksluxation. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2207—2214.) (Holländisch.) 23, 509.
- orenz, Adolf, A new method of treatment of irreducible acquired or congenital hip dislocations. (Eine neue Behandlungsmethode irreponibler, erworbener oder angeborener Hüftgelenksluxationen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 130—136.) 26, 260.
- eyer, Albrecht, Über die Torsion des Schenkelhalses und ihre Bedeutung für die Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. (Orthop. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 240—260.) 26, 199.
- rové-Josserand, G., Traitement palliatif de la luxation congénitale de la hanche. (Palliativbehandlung der angeborenen Hüftluxation.) (Lyon méd. Bd. 132, Nr. 6, S. 231—240.) 23, 173.
- schmann, A. A., Über die Vervollkommnung der blutigen Behandlung von angeborenen und veralteten Hüftgelenksluxationen. (Chirurg. Klin., Univ. Baku, Prof. Oschmann.) (Nowy chirurgitscheski archiv Bd. 3, H. 2, S. 318—322.) (Russisch.) 25, 350.
- arijski, N. W., Die kongenitale Oberschenkelluxation. (Orthop. Klin., Univ. Rostow a. Don, Dir. Prof. Parijski.) (Medizinskaja myssl Jg. 2, Nr. 9/10, S. 672 bis 679.) (Russisch.) 30, 60.
- reiche, Hans, Welche Ursachen werden in der Literatur für die Schwierigkeiten oder Unmöglichkeit der Einrichtung einer kongenitalen Hüftluxation angegeben? (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 23 S.) \*
- æderer, C., La luxation congénitale de la hanche peut et doit être diagnostiquée de façon précoce. (Die angeborene Hüftgelenksluxation kann und muß frühzeitig diagnostiziert werden.) (Bull. méd. Jg. 37, Nr. 40, S. 1095—1099.) 24, 510.
- chanz, A., Späterkrankungen der Hüfte nach unblutig eingelenkter angeborener Luxation. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 45, S. 1360—1361.) 26, 260.
- ipisić, Božidar, Ein Beitrag zu der Behandlung der kongenitalen Hüftgelenksluxation. (Liječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 8, S. 304—310.) (Serbokroatisch.) 24, 479.
- spitz, Hans, Künstliche Pfannendachbildung. Benützung von Knochenbolzen zur temporären Fixation. (Orthop. Spital, Wien.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 2, S. 284—294.) 23, 415.
- storey, Carroll L., Congenital dislocation of the hip, with intracapsular exostosis. (Kongenitale Hüftgelenksluxation mit intrakapsulärer Exostose.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 914—915.) \*

Timmer, H., Zwei Hüftbeine, herrührend von zwei erwachsenen Patienten mit angeborener Hüftgelenksluxation. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte Nr. 7, S. 689—693.) (Holländisch.) 25. 61.

#### Allgemeine Pathologie und Chirurgie des Oberschenkels.

- Alexander, William G., Report of a case of so-called „marble bones“ with a review of the literature and a translation of an article. (Bericht eines Falles sogenannter Mar morknochen mit Rückblick auf die Literatur und Übersetzung eines Artikels.) (Evanston hosp., Evanston, Illinois.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 4, S. 280—301.) 23. 47.
- Bressot, E., Coxalgies et pseudo-coxalgies. (Coxalgie und Pseudocoxalgie.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 4, S. 89—95.) 21. 48.
- Broca, Aug., Trochantérites tuberculeuses. ((Trochantertuberkulose.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 4, S. 79—80.) 21. 45.
- Brühl, Robert, Die Epiphysen-Osteomyelitis mit besonderer Berücksichtigung des Hüftgelenks. (Dissertation: Bonn 1923. 68 S.)
- Bussalay, Enrico, Aneurisma fusiforme della femorale da contusione. Intervento attivo. Guarigione. (Spindelförmiges Aneurysma der Femoralis nach Kontusion. Operation. Heilung.) (Osp. Regina Elena, Asmara.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 14, S. 315—318.) 23. 29.
- Cadenat, F. M., Quelques précisions sur l'ostéotomie cunéiforme (dans les déviations des os longs). (Ratschläge für die Keilosteotomien bei Verkrümmungen an den langen Röhrenknochen.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 61—77.) 22. 39.
- Dieulafoy, L., Les adaptations fonctionnelles de l'architecture osseuse à travers les états pathologiques. (Die funktionelle Anpassung der Knochenarchitektur an pathologische Zustände.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 21, S. 461—463.) 23. 47.
- Ely, Leonard W., Notes on five cases of Paget's deforming osteomyelitis with description of the specimen of a femur from a sixth. (5 Fälle von Pagets deformierender Osteomyelitis mit Beschreibung eines Femurs.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 531 bis 552.) 25. 51.
- Engelmann, Guido, Ein Fall von kongenitalem Femurdefekt mit postnataler Entwicklung des Knochens. (Allg. Poliklin., Wien.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, H. 2/3, S. 267—276.) 25. 35.
- Fasiani, G. M., Su di un caso di rottura sottocutanea contemporanea di tre tendini (Über einen Fall von subcutaner, gleichzeitiger Zerreißung von drei Sehnen.) (Clin. chirurg., univ. Torino.) (Rif. med. Jg. 39, Nr. 24, S. 557—559.) 23. 47.
- Frisch, O., Über die funktionelle Verlängerung des Oberschenkels. (Rudolfinerhaus Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 36, Nr. 36, S. 535—538.) 24. 32.
- Jeanneney, G., Behandlung der Gangrän der unteren Extremität arteriellen Ursprungs (Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 10 Nr. 2, S. 56—64.) (Spanisch.) 23. 94.
- Jessen, Harald, Über einen Fall von traumatischer Störung des Epiphysenwachstums — zugleich ein Beitrag zur Frommeschen Theorie der Ursache der Wachs tumsdeformitäten. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 398—403.) 25. 41.
- Jiano, Jean, Wiederherstellung der Vena femoralis mit Hilfe eines Saphena-Lappens (Rev. de chirurg. Jg. 6, Nr. 2, S. 58—60.) 27. 12.
- Katzenstein, M., Quadricepslähmung, funktionell geheilt durch Übertragung der Kraft der Bauchmuskulatur. (Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 30, S. 1161—1162.) 24. 51.
- Krida, Arthur, A surgical approach for step operations on the femur. (Ein Verfahren zur treppenförmigen Osteotomie am Femur.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 484.) 24. 47.
- Mason, V. R., and K. P. Frost, Report of a case of sporotrichosis. (Bericht über einen Fall von Sporotrichose.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 11, S. 471—473.) 26. 84.
- Moschkoff, N. D., Zur Behandlung der sogenannten Spontangangrän. (Chirurg. Univ.-Klin., Jekaterinoslaw.) (Jekaterinoslawski medizinski journal Jg. 2, Nr. 5—6, S. 16 bis 20.) (Russisch.) 25. 36.
- Müller, Walter, Über die kongenitale Pseudarthrose des Oberschenkels als typisches Krankheitsbild und eine neuartige Prothesenbehandlung derselben. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 150, H. 1, S. 99—110.) 25. 35.
- Nussbaum, A., Über die Gefäße des unteren Femurendes und ihre Beziehungen zur Pathologie. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 245—281.) 23. 36.

- Rabe, Albert, Beobachtung über Epiphyseolysis am oberen Oberschenkelende. (Dissertation: Würzburg 1923. 14 S.) \*
- Reiner, Kurze Oberschenkelstümpfe. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 29—36.) 24, 427.
- Renner, Josef, Spontan ausgeheilte Osteomyelitis des oberen Femurendes und der Gelenkpfanne eines 66jährigen Mannes. (Dissertation: München 1922 [1923]. 25 S.) \*
- Romano, Gennaro, Il ginocchio valgo. Etiopatogenesi — anatomia patologica — fisiopatologia — cura chirurgica. (Das X-Bein, pathologische Anatomie, Physiopathologie, Behandlung.) (II. clin. chirurg., univ., Napoli.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 10, S. 535—548.) 25, 511.
- Schüssler sen., Zur chirurgischen Behandlung der Ischias. (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 181, H. 3/4, S. 256—263.) 80, 798.
- Silfverskiöld, Nils, Reduction of the uncrossed two-joints muscles of the leg to one-joint muscles in spastic conditions. (Umformung der ungekreuzten zweigelenkigen Muskeln des Beines zu eingelenkigen bei spastischen Zuständen.) (Orthop. dep., Carolineinst., Stockholm.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 4, S. 315—330.) 28, 77.
- Sokoloff, A., Ein Fall von symmetrischer Gangrän beim Neugeborenen. (Moskowski medizinski journal Jg. 2, Nr. 3/4, S. 37—40.) (Russisch.) 80, 429.
- Windt, J. K., Chronic trochanteric bursitis. (Chronische Bursitis über dem Trochanter major.) (Internat. clin. Bd. 4, Ser. 33, S. 198—205.) 26, 290.
- Vestmann, Stephan, Die diabetische Gangrän und ihre Behandlung. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 5, S. 137—140.) 22, 360.
- Wheeler, William J. de C., A note on amputations, with special reference to the „Sleeve“ amputation of the thigh in severe injury and disease. (Bemerkung zu Amputation, mit spezieller Beziehung zur „Ärmel“-Amputation des Oberschenkels bei schwerer Schädigung und Krankheit.) (Practitioner Bd. 111, Nr. 5, S. 309 bis 316.) 26, 126.
- Volff, Marianne, Über den Einfluß des Zeitpunktes der Frühoperation auf den Verlauf der akuten eitrigen Osteomyelitis des Femur und der Tibia bei Patienten bis zu 18 Jahren. (Dissertation: Marburg 1923. 27 S.) \*
- Volkoff, K. W., Über die operative Behandlung entzündlicher Neuralgien des Ischiadicus. (Kasanski medizinski journal Jg. 19, Nr. 6, S. 35—38.) (Russisch.) 28, 79.

#### **Osteochondritis deformans coxae juvenilis. Perthes'sche Krankheit.**

- Rehhausen, G., Der anatomische Krankheitsablauf bei der Koehlerschen Krankheit der Metatarsalköpfechen und der Perthes'schen Krankheit des Hüftkopfes. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 511—542.) 28, 511.
- Soultan et René Charry, Sur les deux formes radiographiques de guérison de l'ostéochondrite: Le col sans tête — la tête sans col. (Über die beiden röntgenologischen Formen der Heilung der Osteochondritis. Der Hals ohne Kopf — der Kopf ohne Hals.) (Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 96, Nr. 63, S. 1009—1011.) 25, 317.
- Stout, F., Mißgestaltende Gelenkentzündungen mit der Lokalisation in der Hüfte sind nichterkannte angeborene Subluxationen. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2223—2230.) (Holländisch.) 28, 510.
- Stout, F., L'ostéochondrite au congrès de chirurgie. (La preuve faite que c'est une malformation congénitale méconnue.) (Osteochondritis [Beweis, daß es sich um eine verkannte angeborene Deformität handelt].) (Arch. de méd. des enfants Bd. 26, Nr. 3, S. 150—160.) 24, 96.
- Stout, F., La vraie nature de ce qu'on appelle ostéochondrite ou „coxa plana“. (Die wahre Natur der sog. Osteochondritis oder „Coxa plana“.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 29, S. 592—593; Praxis Jg. 12, Nr. 8, S. 1.) 26, 261.
- Stout, Les hanches étiquetées „Rhumatisme chronique“, „Arthrite déformante localisée“, „Coxa plana“, „Morbus coxae senilis“ sont des malformations congénitales méconnues. (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 893.) \*
- Szölich, Des arthrites chroniques non tuberculeuses de la hanche du jeune âge ou coxites de croissance. (Die chronischen nicht tuberkulösen Hüftgelenkentzündungen des jugendlichen Alters oder die Wachstumshüftgelenkentzündungen.) (Rev. de chirurg. Jg. 42, Nr. 7, S. 473—529.) 25, 221.
- Szölich, L'ostéochondrite déformante juvénile ou épiphysite fémorale supérieure des jeunes enfants. (Osteochondritis deformans juvenilis oder Epiphysitis femoralis der kleinen Kinder.) (Paris méd. Jg. 13, Nr. 29, S. 65—67.) \*

- Galeazzi, Riccardo, Sulla coxa plana. (Zur Frage der Coxa plana.) (Clin. ortop. istit. rachitici, Milano.) (Arch. di ortop. Bd. 89, H. 1, S. 85—90.) 26, 47.
- Gaugele, Karl, Zur Pertheschen Krankheit. (Orthop. Heilanst., Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1665—1666.) 25, 47.
- Haret, Dariaux et Devois, Sur un cas d'ostéochondrite probable chez un garçon de 15 ans. (Ein wahrscheinlicher Fall von Osteochondritis bei einem 15jährigen Knaben.) (Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de France Jg. 11, Nr. 101, S. 204 bis 206.)
- Heitzmann, O., und H. Engel, Epiphysenerkrankungen im Wachstumsalter. (Osteochondritis def. cox. juv. und Köhlersche Krankheit.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 9, S. 397—399 u. Nr. 10, S. 444—446.) 22, 276.
- Jansen, Murk, On coxa plana and its causation. A theory. (Abflachung des Schenkelkopfes und ihre Ursache.) (Journ. of bone a joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 265 bis 277.) 24, 125.
- Jansen, Murk, Platte Hüftpfanne und ihre Folgen. (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 11, Nr. 10, S. 627—676.) (Holländisch.) 24, 154.
- Jansen, Murk, Flattened hip socket and its sequelae. (Coxa plana, valga, vara, and malum coxae.) (Abgeflachte Hüftpfanne und ihre Folgezustände.) (Journ. of bone a joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 528—568.) 24, 475.
- Isselhard, Oskar, Ein Beitrag zum Verständnis der Pertheschen Krankheit. (Dissertation: Würzburg [1923]. 41 S.)
- Kriklin, B. R., Osteochondritis deformans juvenilis. (Osteochondritis deformans juvenilis.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 9, S. 701—705.)
- Massart, Raphaël, L'ostéochondrite de la hanche chez l'enfant et son évolution. (Osteochondritis des Hüftgelenkes beim Kinde und ihre Entwicklung.) (Scap. Jg. 76, Nr. 26, S. 732—733.)
- Minář, Fran, Klinisch-kasuistischer Beitrag zu „Malum-Legg-Calvé-Perthes“. (L. ječnički vjesnik Jg. 45, Nr. 2, S. 32—39.) (Slovenisch.) 22, 248.
- Müller, Walther, Über einen typischen Röntgenbefund der Osteochondritis deformans coxae juvenilis bei Aufnahmen am gebeugten abduzierten Hüftgelenk. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 3/4, S. 335 bis 337.) 22, 292.
- Nußbaum, Demonstration über die Entstehung von Osteochondritis juvenilis. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 61.
- Nußbaum, A., Über Osteochondritis coxae juvenilis — Calvé-Legg-Perthes. (Chirurg. Klin., Univ. Bonn.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 26, S. 849—850.) 24, 31.
- Rehbein, Max, Beiträge zur Pertheschen Krankheit. (Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 81, H. 2/3, S. 251—256.) 25, 359.
- Reich, H., Zur Klinik und Ätiologie der Perthes-Calvé-Leggschen Krankheit. (Osteochondritis deformans juvenilis.) (Univ.-Kinderklin., Zürich.) (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 50, S. 1141—1147.) 26, 375.
- Riedel, Gustav, Zur pathologischen Anatomie und Ätiologie der Osteochondritis deformans coxae juvenilis. (Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.) (Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 335—423.) 24, 306.
- Rinaldo, Micotti, Coxa plana. (Contributo allo studio clinico.) (Die Coxa plana klinischer Beitrag.) (Clin. ortop. di perfezion., istit. dei rachitici, Milano.) (Arch. di ortop. Bd. 89, H. 1, S. 44—68.) 26, 323.
- Robin, Deux cas d'ostéochondrite déformante de la hanche dont un suivi pendant onze ans et un autre accompagné de cyphose congénitale lombaire. (2 Fälle von Osteochondritis deformans der Hüfte; der eine 11 Jahre lang beobachtet, der andere vergesellschaftet mit einer kongenitalen Kyphose der Lendenwirbelsäule.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 229—235.) 23, 283.
- Singer, Walter, Die Osteochondritis deformans juvenilis. (Univ.-Kinderklin. Basel.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 26, H. 2, S. 123—165.) 23, 415.
- Sladký, Fr., Epiphysenstörungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 11, S. 280 bis 283.) (Tschechisch.) 22, 359.
- Uffreduzzi, O., Coxa plana. Osteochondrite déformante infantile. Osteoartrite déformante giovanile. (Coxa plana. Osteochondritis deformans infantilis. Osteochondritis deformans juvenilis.) (Istit. di patol. spec. chirurg., Torino.) (Chirurg. d. ort. di movim. Bd. 7, H. 2, S. 149—199.) 24, 62.
- Waldenström, Henning, On Coxa plana. (Über Coxa plana.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 55, H. 5/6, S. 577—590.) 23, 173.
- Walter, H., Über die Ätiologie der Osteochondritis dissecans und verwandter Knochenerkrankungen. (Orthop. Klin., München.) (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 83, Sonderbd., S. 252—260.) 26, 437.

- saaijer, J. H., Beiträge zur Behandlung von Erkrankungen des Kopfes und Halses, des Oberschenkels und des Hüftgelenks. (Heelkund. Klin., Leiden.) (Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 3, S. 93—100.) (Holländisch.) 80, 509.
- Oberschenkelfrakturen.**
- scher, Fritz, Zur Kenntnis des Abrißbruches am kleinen Trochanter. (Chirurg. Univ.-Klin., Graz.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 499 bis 511.) 28, 477.
- olling, R. W., Partial dislocation backward of the lower epiphysis of the femur. (Teilweise Dislokation nach hinten der unteren Femurepiphyse.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 361—363.) 24, 160.
- ortolotti, Carlo, Indirekte Abrißfraktur des Trochanter minor. (Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 80, Nr. 4, S. 79—92.) 28, 510.
- roster, L. R., A case of secondary hypernephroma in the femur with spontaneous fracture. (Ein Fall von sekundärem Hypernephrom im Oberschenkel mit Spontanfraktur.) (Brit. journ. of surg. Bd. 11, Nr. 42, S. 287—294.) 25, 222.
- urdick, Carl G., and Irwin E. Siris, Fractures of the femur in children. (Treatment and end results in 268 cases. (Femurfrakturen beim Kinde. Behandlung und Endresultate in 268 Fällen.) (Children's surg. serv., Bellevue hosp., New York.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 736—753.) 24, 301.
- utoianu, M. St., und C. Stoian, Deformer winkliger Callus — (rechtwinkliger) am rechten Oberschenkel an der Grenze von oberem und unterem Drittel—Osteotomie—Osteosynthese nach Lambotte. (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 1/2, S. 17—22.) (Rumänisch.) \*
- ampbell, Willis C., The treatment of ununited fractures. (Die Behandlung nicht fest gewordener Knochenbrüche.) (Americ. journ. of surg. Bd. 87, Nr. 1, S. 1—3.) 25, 480.
- arl, Isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor femoris. (Krankenh. St. Katharina, Königsberg i. Pr.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 3/4, S. 266—268.) 28, 448.
- harlap, Fischel, Die Fractura supracondylia femoris. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 50 S.) \*
- antas, Júlio, Der Oberschenkelbruch des Alfonso Henriques. (Arch. de med. leg. Bd. 2, Nr. 1/3, S. 1—12.) (Portugiesisch.) \*
- ngel, Hermann, Oberschenkelbruch ohne Einfluß auf den Verlauf einer Lungentuberkulose. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 11, S. 352—353.) \*
- ngelmann, Hella, Die suprakondyläre Fraktur bei völlig und teilweise versteiftem Kniegelenk. (Dissertation: Köln 1923. 22 S. m. Taf.) \*
- ohrbandt, Paul, Abrißfrakturen mit besonderer Berücksichtigung der Abrißfraktur des Trochanter minor. (Dissertation: Berlin 1923. 28 S.) \*
- ertel, Calcaneus-Nagelextension unter Supinationsstellung des Fußes. (Knappschafstlaz., Hindenburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 476—478.) 28, 416.
- igubow, N. A., Die Methode von Steinmann bei geschlossenen Diaphysenfrakturen des Femurs in der Kinderpraxis. (Wratschebnaja gaseta Nr. 1—2, S. 14—17.) (Russisch.) 24, 426.
- empfe, Reinhard, Die isolierte Abrißfraktur resp. Epiphysenlösung des Trochanter minor. (Dissertation: Halle 1921 [1923]. 36 S.) \*
- arenbach, Willi, Oberschenkelfrakturen, insbesondere der „Fractura femoris male sanata“ und ihre Behandlung. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 39 S.) \*
- etz, L. M., Die Behandlung der Schenkelbrüche. (Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 4, Nr. 23, S. 587—594.) (Holländisch.) 80, 61.
- oreau, J., et Lecouturier, Fracture isolée du petit trochanter par arrachement. (Isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor.) (Hôp. St.-Jean, Bruxelles.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26 Nr. 12, S. 1121—1142.) 27, 171.
- asaroff, N. N., Die Behandlung der Oberschenkelbrüche bei Kindern. (Verhandl. des 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasani 25.—28. Juni 1923, S. 158.) (Russisch.) \*
- ewell, Edward T., The general treatment of fractures, with special reference to fracture of the femur. (Allgemeine Frakturbehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Oberschenkelbrüche.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 608 bis 611 u. 614—619.) 24, 301.
- rr, H. Winnett, The late correction of fracture deformities of the femur. (Die Spätkorrektur der deformgeheilten Oberschenkelbrüche.) (Journ. of bone a. joint. surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 740—746.) 26, 77.

- Phillips, Charles E., Open treatment of fractures of the femur. (Offene Behandlung von Oberschenkelbrüchen.) (California state journ. of med. Bd. 21, Nr. 3, S. 339—340.) 24, 427
- Reynès, Technique simplifiée du vissage des fractures du col du fémur. (Vereinfachte Technik der Knochennagelung bei Oberschenkelhalsfrakturen.) (Assoc. franç. de chirurg., 32. congr., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 85, S. 892 bis 893.) 25, 485
- Schauffler, Robert McEwen, Some complications following internal fixation in fractures of the femur. (Über Störungen nach innerer Feststellung von Oberschenkelknochenbrüchen.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 6, S. 1631—1639.) 26, 290
- Schönbauer, L., und V. Orator, Eine Schiene zur Behandlung von Oberschenkelhalsfrakturen. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 15, S. 518—520.) 22, 436
- Schüller, M. P., und S. Weil, Die Entstehung der Stiedaschen Fraktur. (Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 71—77.) 23, 334
- Weigel, Elmer P., Joint mouse in knee with fracture of external condyle of femur. (Kniegelenkmäuse mit Fraktur des äußeren Femurkondyls.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 513—516.) 26, 290
- West, Theodore, Complete anterior dislocation of the distal epiphysis of the femur. (Vollständige Verlagerung der unteren Femurepiphyse nach vorn.) (Americ. journ. of roentgenol. Bd. 10, Nr. 7, S. 519—521.) 24, 302
- Zeno, Artemio, und Alfredo Boden, Osteomyelitis nach Femurfraktur mit Fliegenlarven. (Rev. méd. del Rosario de Santa Fé Jg. 18, Nr. 4, S. 262—264.) (Spanisch.) 25, 351
- Zorraquin, G., Behandlung der Pseudarthrose des Femurs. (Semana méd. Jg. 30, Nr. 36, S. 438—442.) (Spanisch.) 25, 351

#### Traumatische Oberschenkelluxationen.

- Chrustalew, A., Einrenkung von Hüftgelenksluxation bei Bauchlage des Kranken. (Chirurg. Abt., Ishorsches Krankenh., Kolpino.) (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 2, S. 443—445.) (Russisch.) 25, 220
- Epstein, Zur operativen Behandlung der habituellen Hüftgelenksluxation. (Verhandl. d. Russ. chirurg. Pirogoff-Ges., 23. XI. 1921.) (Westnik chirurgii i pogramitschnykh oblastei Bd. 2, H. 4—6, S. 489.) (Russisch.) 26, 77
- Handrock, Johannes, Über blutige Reposition von Hüftgelenksluxationen. (Dissertation: Halle 1923. 22 S.) 26, 199
- Kleinberg, Samuel, Fracture of the acetabulum with central luxation of the hip. (Bruch der Hüftgelenkspfannen mit zentraler Luxation des Oberschenkelkopfes.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 806—813.) 26, 373
- Kochs, Johannes, Doppelseitige Luxatio obturatoria, traumatica inveterata. (Orthop. Univ.-Klin., Köln-Bürgerhosp.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 261—275.) 26, 199
- Lidskij, A. T., Zur blutigen Einrenkung veralteter traumatischer Hüftluxationen. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgagebietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923. S. 159.) (Russisch.) 30, 425
- Lorenz, Adolf, Eine neue Behandlungsmethode irreponibler, erworbener oder angeborener Hüftgelenksluxation. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 2207—2214.) (Holländisch.) 23, 309
- Lorenz, Adolf, A new method of treatment of irreducible acquired or congenital hip dislocations. (Eine neue Behandlungsmethode irreponibler, erworbener oder angeborener Hüftgelenksluxationen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 130—136.) 26, 290
- Murphy, Douglas P., Traumatic luxation of the hip in childhood: Report of case. (Traumatische Hüftgelenksluxation bei Kindern. 1 Fall.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 8, S. 549.) 26, 290
- Reisenthel, Godobert, Über Spontanluxation des Hüftgelenks im Kindesalter. (Dissertation: München 1922 [1923]. 28 S.) 26, 120
- Roederer, C., Les résultats du traitement des luxations agées. (Die Erfolge der Behandlung veralteter Hüftgelenksluxationen.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 45, S. 925—927.) 26, 120
- Santoro, Emanuele, Due casi di lussazione centrale patologica del femore. (Zwei Fälle von pathologischer Luxatio centralis femoris.) (I. clin. chirurg. univ. Napoli. Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 10, S. 1053—1074.) 26, 77



- Stocceda, Fabio, La frattura del ciglio cotiloideo con lussazione iliaca incompleta della testa del femore. (Die Fraktur des Pfannenrandes mit unvollständiger Luxation des Femurkopfes nach oben.) (Div. chirurg., osp. civ., Padova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 8, H. 3, S. 334—340.) 26, 76.
- Voigt, Rudi, Vortäuschung von Luxatio femoris acquisita. (Chirurg. Anst. v. Geh.-Rat Boeters u. Dr. Mattheus, Görlitz.) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 23, S. 761.) 28, 476.
- Vatkins, James T., Obturator dislocations. (Luxatio obturatoria.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 243—259.) 24, 95.
- Viedner, Hermann, Ein Beitrag zu den traumatischen Luxationsfrakturen des Hüftgelenks. (Dissertation: Köln 1923. 58 S.) \*

## Schenkelhalsfrakturen.

- Colling, R. W., Complete epiphyseal fracture of the hip. (Kompletter Epiphysenbruch des oberen Femurendes.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 357—360.) 27, 160.
- Campbell, Willis C., Fractures of the neck of the femur. (Schenkelhalsfrakturen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 16, S. 1327—1329.) 29, 471.
- deballos, Pseudarthrose des Femurhalses infolge transcervicaler Fraktur.) (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 18, S. 471—473.) (Spanisch.) \*
- Charbonnier, A., Procédé simple pour le repérage du centre de la tête fémorale et son application dans le vissage du col. (Einfaches Verfahren zur Markierung des Mittelpunktes des Schenkelkopfes und seine Anwendung bei der Bolzung des Schenkelhalses.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 1, S. 43—66.) 23, 334.
- Delbet, Fracture du col du fémur. (Schenkelhalsfraktur.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 41, S. 659—661.) \*
- Engel, Hermann, Fractura colli femoris und Tabes dorsalis, irrtümlich als einfache Kontusion angesehen. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 12, S. 389.) \*
- Evans, Duncan, Fractures of the neck of the femur. (Oberschenkelhalsbrüche.) (Southern med. journ. Bd. 16, Nr. 8, S. 606—607.) 24, 300.
- Faltin, R., Einteilung der Frakturen im oberen Teil des Oberschenkels. (Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 65, Nr. 11/12, S. 729—734.) (Schwedisch.) 27, 127.
- Good, Louis A. O., Treatment of a case of intracapsular fracture of hip by Whitman method. (Behandlung eines Falles von intrakapsulärer Schenkelhalsfraktur nach Whitmann.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 808—814.) 25, 350.
- Goeke, Gottfried, Zur Kasuistik und Prognose der Fractura colli femoris und Epiphyseolysis der oberen Femurepiphyse an Hand des Materials der Jahre 1899 bis 1920 der Chirurgischen Universitätsklinik zu Kiel. (Dissertation: Kiel 1923. 26 S.) \*
- Insdale, Guy, Fracture of the head of the femur, with dislocation on the dorsum of the ilium. (Schenkelkopfrbruch mit Dislokation nach hinten auf das Hüftbein.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 7, S. 469—470.) 22, 326.
- Jübner, A., Endergebnisse der Behandlung von Schenkelhalsbrüchen. (Zugleich ein Beitrag zur Frage der unblutigen Behandlung.) (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 25, S. 1165—1166.) 28, 476.
- Kegewie, Josef, Jugendliche Schenkelhalsfrakturen. (Dissertation: Köln 1923. 95 S.) \*
- Kartin, E. Denègre, and A. C. King, Preliminary report of a new method of treating fractures of the neck of the femur. (Vorläufiger Bericht über eine neue Methode bei der Behandlung von Schenkelhalsfrakturen.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 75, Nr. 11, S. 710—715.) 23, 334.
- Kræmer, Walter, The autogenous peg graft in certain fractures of the femur. (Die homoioplastische Knochenpfropfung bei gewissen Oberschenkelbrüchen.) (Brit. med. journ. Nr. 8261, S. 1088—1090.) 24, 427.
- Kreber, Zur Behandlung der veralteten intrakapsulären Schenkelhalsfraktur. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 242—243.) \*
- Kretzel, Résultats de 40 vissages du col fémoral. (Resultate bei 40 Nagelungen des Hüftgelenkkopfes.) (32. congr. de l'assoc. franç. de chirurg., Paris, 8.—12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 85, S. 893.) 26, 126.
- Kurt, Konrad, Die Behandlung der Schenkelhalsfrakturen. (Münch. med. Wochenschrift Jg. 70, Nr. 51, S. 1511—1513.) 27, 238.
- Labineau, M., et G. Contremoulins, Ostéosynthèse des fractures récentes transcervicales du col du fémur. (Osteosynthese der frischen transcervicalen Oberschenkelhalsbrüche.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 78, S. 825—828.) 25, 142.

- Robineau, M., et G. Contremoulins, Reduction des fractures récentes transcrales du col du fémur avant ostéosynthèse. (Reposition frischer Schenkelhalsfrakturen vor der Knochennaht.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 74, S. 789—792.) 26, 326.
- Taylor, Henry Ling, Fracture of the neck of the femur without shortening. (Schenkelhalsbruch ohne Verkürzung.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 237 bis 242.) 24, 156.
- Valtancoli, Giovanni, La frattura del collo del femore. Considerazioni clinico-statistiche sopra 164 casi osservati all'istituto ortopedico Rizzoli. (Die Fractura colli femoris.) (Istit. ortoped. Rizzoli e clin. ortoped., univ. Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 551—556.) 25, 350.
- Verstege, Hermann, Die Fractura colli femoris, ihre Behandlung und Prognose (nach Erfahrungen der Chir. Klinik). (Dissertation: Frankfurt [1923]. 47 S.)
- Zadeck, Isadore, Pathological fracture of the neck of the femur, due to thyroid metastasis. (Pathologische Schenkelhalsfraktur infolge Schilddrüsenmetastase.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 689—697.) 28, 477.

#### Oberschenkelgeschwülste.

- Bianchetti, C. F., Osteo-sarcoma primitivo del muscolo grande adduttore. (Primäres Osteosarkom des Adductor magnus.) (Istit. d. clin. e d. patol. chirurg., univ. Torino.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 233—252.) 24, 324.
- Carp, Louis, Pathological fracture of osteogenic fibrosarcoma of femur: Open operation. (Pathologischer Bruch bei osteogenem Fibrosarkom des Femurs: offene Operation.) (Internat. clin. Bd. 1, Ser. 33, S. 222—226.) 28, 285.
- Gobbi, Luigi, Sarcoma fibroblastico primitivo della fascia lata. (Primäres fibroblastisches Sarkom der Fascia lata.) (Istit. di patol. chirurg., univ. Modena.) (Pol. clinico, sez. prat. Jg. 80, H. 40, S. 1281—1284.)
- Natali, Claudio, Su di un caso di fibroleiomioma della vena femorale. (Über einen Fall von Fibroleiomyom der Vena femoralis.) (Istit. di anat. patol. e patol. gen., univ. Perugia.) (Tumori Jg. 10, H. 2, S. 224—234.) 25, 366.
- Pigin, O. N., Ein Fall von bösartiger Geschwulst des N. ischiadicus. (Fibrosarkom.) (Astrachanski medizinski journal Jg. 1, Nr. 1, S. 67—72.) (Russisch.)
- Stokes, John H., Lymphangiomatous and hemangiomatous nevus associated with enormous hypertrophy of the sweat glands and localized hyperhidrosis on excitement. (Hämolympfangiom mit Schweißdrüsenhypertrophie.) (Sect. on dermatol. a. syphilol., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 8, Nr. 2, S. 184 bis 192.) 26, 2.
- Turner, W. G., and Theo. R. Waugh, Giant cell sarcoma of the femur (epulis type) with metastasis in the femoral vein. (Riesenzellensarkom des Femurs [Epulistyp] und Metastase in der Femoralvene.) (Pathol. laborat., Victoria hosp., a. McGill univ., Montreal.) (Ann. of surg. Bd. 78, Nr. 6, S. 846—852.)

#### Kniegelenk.

##### Patella bipartita, Genu varum und valgum.

- Boularan et Bounhoure, Etude clinique et anatomique d'un cas de genu recurvatum congénital. (Klinische und anatomische Prüfung eines Falles von angeborenem Genu recurvatum.) (Clin. chirurg. infant., fac. de Toulouse.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 245—252.) 28, 477.
- Brandes, M., Über bogenförmige Osteotomie der Tibia bei Genu valgum. Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatz von Prof. Perthes (Tübingen) in Nr. 23 dieses Zentralblattes. (Städt. Krankenanst., Dortmund.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 40, S. 1506.) 25, 416.
- Chesky, Victor E., Primary osteomyelitis of the patella. Report of a case and a review of the literature. (Primäre Osteomyelitis der Patella. Ein Fall und Übersicht über die Literatur.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 3, S. 398 bis 406.)
- Fleischner, Felix, Gehört die Patella bipartita zum Kreis der Osteochondropathia juvenilis? (Wilhelminenspit., Wien.) (Forstchr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 31, H. 2/3, S. 209—212.) 29, 472.
- Fournier, J., „La patella bipartita.“ (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 5, S. 393 bis 401.) 24, 511.
- Gabriel, Gustav, Über den Grund des Watschelns bei rachitischen O-Beinen. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 25 S. m. Taf.)
- Harven, de, et Crahay, Genu valgum rachitique avec prédominance de la flexion. Résection modelante du genou. (Rachitisches X-Knie mit vorherrschender Beu-

- gung. Modellierendes Redressement des Knies.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 11, S. 1071—1076.) 27, 172.
- Laurence, J., La maladie de Dupuytren-Madelung. (Madelung-Dupuytren'sche Krankheit.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 5, S. 75.) 22, 326.
- Motz, Julius, Die Nachbehandlung der suprakondylären Osteotomie bei Genu valgum mittels Drahtextension am Unterschenkel. (Dissertation: Gießen 1923. 15 S.) \*
- Müller, Matthias, Über die Lage der Patella. (Dissertation: Köln 1923. 43 S.) \*
- Perthes, Behandlung des Genu varum und valgum mit bogenförmiger Osteotomie. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 28, 63.
- Perthes, G., Über bogenförmige Osteotomie der Tibia bei Genu valgum und Genu varum. (Zentralbl. f. Chirurgie Jg. 50, Nr. 23, S. 891—897.) 28, 416.
- Riegger, Lina, Über das physiologische X-Bein des kleinen Kindes. (Dissertation: Heidelberg [1923]. 20 S.) \*
- Romano, Gennaro, Il ginocchio valgo. Etiopatogenesi — anatomia patologica — fisiopatologia — cura chirurgica. (Das X-Bein, pathologische Anatomie, Physiopathologie, Behandlung.) (II. clin. chirurg., univ. Napoli.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 80, H. 10, S. 535—548.) 25, 511.
- Schede, Fr., Betrachtungen zur Mechanik des O-Beins. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 411—416.) 22, 533.
- Schultz, Ph. J., Über die mechanische Kontrolle der Beinform mit der sogenannten X-Beinstange. (Orthop. Klin., München.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 213—216.) 28, 368.
- Schneider, Ferdinand, Das Genu varum. (Orthop. Spit., Wien.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 174—183.) 28, 223.

#### Kniegelenk. Allgemeines.

- Łokastowa, O., Die Behandlung der Kniegelenkverletzungen. (Klinitscheskaja medizina Jg. 3, Nr. 3/4.) (Russisch.) 80, 428.
- Molvin, Alexander R., Some disabilities of the knee-joint. (Einige Erkrankungen des Kniegelenks.) (City a. county hosp., St. Paul.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 5, S. 1327—1339.) 26, 262.
- Moulaïf, L., Les adaptations fonctionnelles de l'architecture osseuse à travers les états pathologiques. (Die funktionelle Anpassung der Knochenarchitektur an pathologische Zustände.) (Paris méd. Jg. 18, Nr. 21, S. 461—463.) 28, 478.
- Menderson, Melvin S., Chronic noninflammatory lesions of the knee joint. (Chronische nichtentzündliche Krankheiten des Kniegelenks.) (Sect. on orthop. surg., Mayo clin., Rochester.) (Arch. of surg., Pt. 1, Bd. 6, Nr. 1, S. 118—135.) 21, 452.
- Mohlbaum, J., Die Bursa suprapatellaris und ihre Beziehungen zum Kniegelenke. Ein Beitrag zur Entwicklung der angeborenen Schleimbeutel. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 481—498.) 22, 278.
- Molthausen, H., und L. Koppel, Über eigentümliche Knochenveränderungen bei partiellem Riesenwuchs. (Allg. Krankenh., St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 1/2, S. 59—66.) 22, 326.
- Mettesheim, Franz, Beitrag zur Osteomyelitis des Planum popliteum. (Dissertation: Köln 1923. 50 S.) \*
- Mudard, Ployé et G. Jean, Dragonneau et articulations. (Guineawurm und Gelenke.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 16, S. 174—175.) 22, 248.
- Nemb, Carl, Penetrierende Knieverletzung. (Chirurg. Abt. A, Rikshosp., Christiania.) (Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 11, S. 976—989.) (Norwegisch.) 26, 263.
- Narlinger, F., Zum Kniegelenkshydrops bei Thrombose der Cruralvene. (I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Wien. klin. Wochenschr. Jg. 86, Nr. 45, S. 796—798.) 26, 78.
- Nilde, Walter, Über einen Fall von Aneurysma der Kniekehle. (Dissertation: Köln 1923. 22 S.) \*

#### Innenverletzungen des Kniegelenkes.

- Nircher, Eug., Die Binnenverletzungen des Kniegelenkes und ihre Diagnose. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 40, S. 921—927.) 25, 414.
- Nalz, Elli, Die isolierten Verletzungen der Ligamenta cruciata des Kniegelenks. (Dissertation: Berlin 1923. 45 S.) \*
- Nisher, A. G. Timbrell, The treatment of internal derangements of the kneejoint. A new method of operative exposure. (Die Behandlung innerer Kniegelenks-

- verletzungen. Eine neue Methode operativer Freilegung.) (Lancet Bd. 204, Nr. 19, S. 945—949.) 23, 296.
- Glaxton, C. F., Internal derangements of the knee joint. (Binnenverletzungen des Kniegelenks.) (Texas state journ. of med. 19, S. 446.) 29, 474.
- Graham, Douglas, Non-operative treatment of displaced semilunar cartilages of the knee-joint. (Konservative Behandlung der luxierten Menisken der Kniegelenks.) (Ann. of surg. Bd. 57, Nr. 6, S. 729—735.) 24, 223.
- Guimy, Les lésions des ménisques du genou. Nouvelle conception sur le mode de production de ces lésions. (Die Verletzungen der Menisken des Knies. Neue Auffassung über den Hergang ihrer Entstehung.) (Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 3, S. 283—244.) 23, 62.
- Hübener, H., Die Zerreißung des Kniescheibenbandes. (Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 125, H. 4, S. 744—748.) 26, 78.
- Ishido, B., Über den Kniegelenksmeniscus. (Pathol. Inst., Univ. Berlin.) (Virchow Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 244, S. 429—438.) 24, 303.
- Kreuscher, Philip H., Unusual injuries about the knee-joint. (Ungewöhnliche Verletzungen am Kniegelenk.) (Mercy hosp., Chicago.) (Surg. clin. of North America [Chicago-Nr.] Bd. 3, Nr. 4, S. 1127—1134.) 24, 425.
- Love, R. J. McNeill, Prognosis after removal of semilunar cartilages. (Die Aussichten nach der Entfernung der halbmondförmigen Knorpel des Kniegelenks.) (Brit. med. journ. Nr. 8269, S. 324—623.) 24, 479.
- Neuber, Ernő, Über die Cartilagoläsionen des Kniegelenkes. (Orvosképzés Jg. 13, H. 3/4, S. 217—225.) (Ungarisch.) 29, 318.
- Oudard et Jean, Hyarthroses et hémarthroses. Contribution à l'étude séméiologique du genou. (Hämarthros und Hyarthros; Beitrag zum Studium der Krankheitserscheinungen des Kniegelenks.) (Clin. chirurg., hop. St.-Anne, Paris.) (Arch. de méd. et de pharm. navales Bd. 113, Nr. 1, S. 5—50 u. Nr. 2, S. 97—151.) 23, 174.
- Philipowicz, J., Zur Kasuistik und Ätiologie der Ruptur des Ligamentum patellae. (Zentralspit., Czernowitz.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 21, S. 833—834.) 23, 477.
- Puccinelli, Vittorio, Le lesioni dei menischi del ginocchio e la „Sindrome meniscale“. (Die Meniscusverletzungen des Kniegelenks und das Syndrom meniscale.) (Osp. riuniti, Roma ed osp., S. Giacomo, Augusta.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 2, S. 142—148.) 23, 286.
- Robert, Eug. A., Un cas de luxation irréductible du ménisque interne du genou. (Fall von irreponibler Luxation des inneren Kniegelenkmeniscus.) (Rev. suisse des acc. du travail Jg. 17, Nr. 12, S. 265—269.)
- Salomonski, Kurt, Über Meniscus-Operationen am Kniegelenk. (Dissertation: Berlin 1923. 66 S.)
- Surls, J. K., and R. B. Osgood, Internal derangements of the knee. A review of the subject with a report based on 181 operated cases. (Binnenerkrankungen des Knies. Ein Überblick über diese Krankheitszustände auf Grund von 181 operierten Fällen.) (Orthop. clin., Massachusetts gen. hosp., Boston.) (Journ. of bone & joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 635—697.) 26, 292.
- Tavernier, L., Les formes larvées des lésions des ménisques du genou. Faux rhumatismes. Fausses entorses à répétition. Hyarthroses intermittentes. (Die verschleierten Formen der Meniscusverletzungen des Knies. Falsche Rheatismen. Falsche rückfällige Verstauchungen. Wiederkehrende Gelenkergüsse.) (Lyon méd. Bd. 182, Nr. 16, S. 725—729.) 24, 511.
- Vermes, Edmund, Ein Fall von hochgradiger Anomalie im inneren Bandapparat eines Kniegelenkes. (I. anat. Inst., Univ. Wien.) (Anat. Anz. Bd. 56, Nr. 18, S. 427 bis 430.) 23, 285.

#### Luxationen und Frakturen der Kniescheibe und des Kniegelenkes.

- Blecher, Über sekundäre Kniescheibenbrüche nach Schädigungen der Oberschenkelmuskulatur. (Versorgungskrankenh., Darmstadt.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 192—195.) 24, 254.
- Bourde, Fracture de la rotule Hémicerclage. Mobilisation précoce. (Patellafrakturen. Hémicerclage. Frühzeitige Bewegung.) (Soc. de chirurg., Marseille, 12. III. 1923.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 4, S. 388—391.)
- Budrass, Walter, Beitrag zur Luxatio genu congenita. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 42, 3 S.)
- Cignozzi, Oreste, Il trattamento riduttivo incruento nelle fratture sottocutanee della rotula. (Das unblutige Reduktionsverfahren bei den subcutanen Kniescheiben-

- brüchen.) (Div. chirurg., osp., Grosseto.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 579—588.) 25, 444.
- Jagers, Theodor, Beitrag zur Behandlung unkomplizierter frischer Kniescheibenbrüche (unter besonderer Berücksichtigung der para-präpatellaren Seiden-Catgut-Naht.) (Dissertation: Erlangen 1923. 25 S.) \*
- Jangenheim, P., Zur Behandlung der habituellen Patellarluxation. (Chirurg. Klin. [Augustahosp.], Univ. Köln.) (47. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 112, S. 426—435 u. 113—114.) 23, 63. 26, 127.
- Jutnikoff, B. Z., Über die Patellarfraktur im Zusammenhang mit der Struktur und Funktion der Patella. (Chirurg. Klin., Prof. Bogoras, Univ. Rostow a. Don.) (Medy-zinskaja myssl Bd. 2, Nr. 11/12, S. 739—747.) (Russisch.) \*
- Kallopeau, P., De certaines fractures de la rotule chez l'enfant. (Kniescheibenbrüche beim Kind.) (Journ. de méd. de Paris Jg. 42, Nr. 45, S. 927—929.) 26, 127.
- Kartmann-Keppel, Luxation congénitale du genou en arrière (3 cas de luxations congénitales dans la même famille). (Angeborene Knieluxation nach hinten.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 3, S. 205—212.) 23, 286.
- Kenrichsen, A., Ein Fall von Luxatio patellae horizontalis inferior. (Städt. Krankenh., Höchst a. M.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 2, S. 62—67.) 21, 451.
- Kell, Kurt, Zur Kasuistik der Patellarluxation. (Dissertation: Berlin 1923. 21 S.) \*
- Kleinberg, Samuel, Vertical fracture of the articular surface of the patella. (Vertikaler Bruch der Gelenkfläche der Kniescheibe.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 14, S. 1205—1206.) 25, 445.
- Kosters, J. B., Primäre Naht eines komplizierten Kniescheibenbruchs. (Gemeente-ziekenh. a. d. Bergweg, Rotterdam.) (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1036—1037.) (Holländisch.) \*
- Kenna, H. J., Fracture of patella. „Mobile“ method of treatment. (Bruch der Kniescheibe, seine Nachbehandlung mit frühzeitigen Bewegungen.) (Surg. clin. of North America Bd. 8, Nr. 6, S. 1603—1606.) 26, 376.
- Klasland, H. C., A new splint for fractured patella. (Eine neue Schiene für den Patella-bruch.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 5, S. 319—320.) 22, 197.
- Kreyer, Albrecht, Über Patellarluxationen nach innen, zugleich ein Beitrag zur Therapie der Kniescheibenverrenkungen. (Orthop. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 512—524.) 23, 511.
- Kribram, B. O., Zur operativen Behandlung der Patellarfrakturen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 36, S. 1398—1400.) 24, 427.
- Kretzlaff, Walter, Ein Fall von periostalem Unterkiefersarkom. (Dissertation: Würzburg 1923. 63 S.) \*
- Lacoco, Rosario, La osteosintesi con vite metallica nelle fratture trasverse della rotula e dell'olecrano. (Über Knochenvereinigung mit Metallschrauben bei den Querbrüchen der Kniescheibe und des Olecrans.) (Istit. ortop. Rizzoli, clin. orthop., univ., Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 257—287.) 24, 126.
- Lausner, Hanns, Ein Fall von Luxatio genu mit Einwärtsrotation der Patella um 180 Grad. (Allg. Krankenh., Knittelfeld.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 24, S. 832.) 23, 448.
- Leemiterra, Salvatore, Contributo all'interpretazione del meccanismo ed alla cura delle fratture trasverse della rotula. (Beitrag zur Erklärung der Entstehung und zur Behandlung von Kniescheibenquerbrüchen.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 13, S. 296—299.) 22, 533.
- Littio, Giovanni, I meccanismi di produzione e la cura della frattura trasversale della rotula. (Die Entstehung und Behandlung der Kniescheibenquerbrüche.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 38, S. 895—898.) 25, 142.
- Mild, Ernst, Vom schnellenden Knie. (Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbek.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 179, H. 5/6, S. 408—412.) 24, 223.
- Mhradníček, J., Eigene Operation gegen Kniescheibenluxation. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 50, S. 1419—1440.) (Tschechisch.) 26, 438.
- Gelenkkörper und Osteochondritis dissecans.**
- Murekhardt, Hans, Über Entstehung der freien Gelenkkörper und über Mechanik des Kniegelenks. (Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1, S. 163—214.) 26, 291.
- Mehmann, Wilhelm, Über Entstehung, Bau und Wirkung der freien Gelenkkörper. (Dissertation: Köln 1923. 20 S.) \*

- Moreau, J., L'ostéochondrite disséquante du genou. (Osteochondritis dissecans des Kniegelenks.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 131—156.) 22, 423
- Schmidt, A., Experimentelle Untersuchungen über das Schicksal teilweise aus-  
löster Knorpelknochenlappen von der Gelenkfläche des Kniegelenks. (Städt. Kran-  
kenh., Danzig, u. chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg.  
Bd. 130, H. 1, S. 142—158.) 25, 416
- Weigel, Elmer P., Joint mouse in knee with fracture of external condyle of femur.  
(Kniegelenkmäuse mit Fraktur des äußeren Femurkondyls.) (Surg. clin. of North  
America [New York Nr.] Bd. 8, Nr. 2, S. 513—516.)

#### Kniegelenkschirurgie (Arthroplastik, Resektion usw.)

- Baldwin, Walter I., Technic of knee excision and bone suture. (Technik der Knie-  
resektion und Knochennaht.) (Dep. univ. of California med. school, of orthop.  
surg., Berkeley.) (Surg. clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3,  
S. 711—716.) 24, 223
- Bertocchi, A., e C. F. Bianchetti, Sull'evoluzione degli innesti autoplastici trans-  
ossei e transarticolari di fascia e di tendine con particolare riguardo alla ricostru-  
zione dei legamenti crociati. (Über das Schicksal autoplastischer Fascien- und Seh-  
nentransplantate im Knochen und in Gelenken mit besonderer Berücksichtigung der  
Rekonstruktion der Ligamenta cruciata.) (Istit. di clin. e patol. chirurg., univ.  
Torino.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 3/4, S. 225—243.) 24, 224
- Cadenat, F. M., La résection du genou: Quelques détails de technique; sections osseuses  
et moyens de contention. (Die Resektion des Kniegelenks: Einzelheiten der Technik.  
Ausführung der Sägeschnitte und der Feststellung der Knochen.) (Paris méd. Jg. 13,  
Nr. 17, S. 373—376.) 23, 224
- Cole, Wallace H., Amputation for old ankylosis of the knee due to tuberculosis in  
infancy, with demonstration of temporary artificial leg with plaster-of-Paris socket.  
(Amputation wegen lange bestehender Ankylose des Kniegelenks [Folge in der  
Kindheit durchgemachter Tuberkulose] und Demonstration einer Immediatprothese  
mit Gipshülse.) (Miller hosp. clin., S. Paul.) (Surg. clin. of North America Bd. 3,  
Nr. 5, S. 1367—1369.) 26, 262
- Cowan, John F., Excision of the knee-joint. (Excision des Kniegelenks.) (Surg.  
clin. of North America [San Francisco-Nr.] Bd. 3, Nr. 3, S. 633—656.) 24, 160
- Désinsertion, La — du chef tibial du soléaire comme voie d'abord sur le tronc tibia-  
péronier et la loge vasculaire de la jambe. (Loslösung des tibialen Kopfes des Soleus  
zur Sichtbarmachung des Zutritts zum Tibioperoneusstamm und der Gefäßschende  
des Beines.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 33, S. 541—542.) 25, 512
- Dickson, Frank D., Arthroplasty. (Über Arthroplastik.) (Southern med. journ.  
Bd. 16, Nr. 12, S. 949—954.) 26, 327
- Dignan, Howard H., Amputations in the region of the knee joint. (Amputationen  
in der Kniegelenksgegend.) (California state of journ. med. Bd. 21, Nr. 4, S. 171  
bis 175.) 23, 287
- Hackenbroch, M., Eine operative Nearthrose des Kniegelenks nach zweijähriger  
funktioneller Beanspruchung. (Pathologisch-anatomische Untersuchungen.) (Orthop.  
Univ.-Klin., Köln.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 276—293.)  
26, 261
- Hass, Julius, Arthrodese des Kniegelenkes mittels Verriegelung. (Univ.-Ambulat.  
u. Abt. f. orthop. Chirurg., Wien.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 17, S. 673  
bis 674.) 24, 512
- Kehl, Zur horizontalen Resektion der hinteren Femurkondylen nach Lāwen. (Chirurg.  
Univ.-Klin., Marburg.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 22, S. 752—753.) 23, 448
- Lenormant, Ch., L'artroplastica per anchilosi del ginocchio. (Die Gelenkplastik  
bei der Versteifung des Kniegelenkes.) (Gazz. internaz. med.-chirurg. Jg. 28, Nr. 1,  
S. 6—8.) 22, 110
- Lucio, Bernardo Amato, Sul „genu recurvatum“ acquisito. (Über das erworbene  
Genu recurvatum.) (Osp. civ. „Vittorio Emanuele II“, Spezia.) (Policlinico, sez.  
chirurg., Jg. 30, H. 10, S. 502—511.) 25, 444
- Parker, Charles A., Treatment of the pathologically flexed knee. (Behandlung der  
Beugecontractur des Kniegelenks.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 8,  
Nr. 14, S. 1198—1200.) 25, 444
- Petrow, N. N., Ein Fall von bogenförmiger Osteotomie oberhalb des Kniegelenks  
wegen rechtwinkliger Ankylose des Knies. (Chir. Klin., Prof. Petroff, St. Peters-  
burg.) (Verhandl. d. Russ. chir. Pirogoff-Gesell., 1. II. 1922.) (Westnik chirurg.  
i pogramitschnych oblastei Bd. 3, H. 7, S. 147.) (Russisch.) 25, 444

Tuberkulose. Kniegelenksentzündungen. Geschwülste der Kniegelenksgegend. 843

- Porzelt, W., Bogenförmige osteoplastische Keilresektion bei Ankylosis genu valgo-  
et varoflexa. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 21, S. 826—827.) 23, 368.
- Schettters, Johannes, Knochenplastik bei schweren winkligen Kniegelenkverstei-  
fungen (Keilumkehrung). (Dissertation: Bonn 1923. 31 S.) \*
- Seiffert jr., Zur Überpflanzung der Kniesehnen. (Krüppelheim z. Hl. Geist, Beuthen  
O.-S.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 471—475.) 23, 416.
- Stanischeff, La ricostituzione plastica dell'articolazione del ginocchio. (Plastische  
Rekonstruktion des Kniegelenkes.) (II. clin. chirurg., univ., Sofia.) (Rif. med.  
Jg. 39, Nr. 39, S. 918.) 25, 142.
- Stracker, Operative Behandlung des Genu recurvatum. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop.  
Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44,  
H. 1/2, S. 79—80.) 24, 126.
- Wehner, Ernst, Über Sehnenregeneration. (Experimentelle Beobachtungen an der  
Quadricepssehne nach Excision der Patella.) (Augustahosp., Köln.) (Dtsch. Zeitschr.  
f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 169—195.) 22, 278.

#### **Tuberkulose des Kniegelenkes.**

- Ascoli, Manfredo, Contributo alla conoscenza dell'artrite tubercolare. (Beitrag  
zur Kenntnis der tuberkulösen deformierenden Gelenkentzündung.) (Istit. di  
clin. chirurg., univ. Roma.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 9, S. 441—450.) 25, 445.
- Delore, X., et Ch. Dunet, Le tuberculome para-synovial du genou. (Das parasyno-  
viale Tuberkulom des Knies.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 36, S. 408—409.) 23, 287.
- Stearns, Thornton, Treatment of tuberculosis of the knee joint in China. (Die Be-  
handlung der Kniegelenktuberkulose in China.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5,  
Nr. 3, S. 437—442.) 26, 48.

#### **Kniegelenksentzündungen außer Tuberkulose.**

- Bachlechner, Karl, Über die Behandlung schwerer Kniegelenkseiterungen durch  
tiefe Seitenschnitte und horizontale Resektion der hinteren Femurkondylen nach  
Läwen. (Chirurg. Abt., Krankenstift, Zwickau i. Sa.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50,  
Nr. 39, S. 1471—1475.) 24, 511.
- Borghardt, Walter, Über einen letal verlaufenen Fall anaerober Infektion des linken  
Kniegelenkes. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.) \*
- Cohen, Harry, Suppurative arthritis. (Über eitrige Gelenkentzündung.) (New York  
med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 163—164.) 22, 279.
- Ehrmann, B., Erfolgreiche Behandlung einer traumatischen Kniegelenksentzün-  
dung mit Fibrolysin. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 4, S. 114.) 22, 110.
- Florescu, Al., Fremdkörper des Kniegelenks (sekundär eingewandert). (Clin. chi-  
rurg., Cluj.) (Clujul med. Jg. 4, Nr. 11/12, S. 327—328.) (Rumänisch.) \*
- Jones, Ellis, Synovectomy of the knee joint in chronic arthritis. (Synovektomie  
des Kniegelenks bei chronischer Arthritis.) (Journ. of the Americ. med. assoc.  
Bd. 81, Nr. 19, S. 1579—1585.) 26, 292.
- Papaioannou, Th., Au sujet du traitement des arthrites purulentes du genou. (Be-  
handlung der eitrigen Kniegelenkentzündungen.) (Sonderdruck aus: Bull. de la  
soc. roy. de méd. d'Egypte Bd. 2, S. 77—101.) \*
- Petersen, Ekkert, Fall von gonorrhöischer präpatellarer Schleimhautentzündung.  
(Amtskrankenh., Sonderburg.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 33, S. 586—587.)  
(Dänisch.) \*
- Locher, H.-L., Ostéomyélite aiguë de la rotule à évolution intra-articulaire d'emblée.  
(Schmerzhaftes Osteomyelitis der Kniescheibe mit intraartikulärem Verlauf.) (Paris  
méd. Jg. 13, Nr. 29, S. 74—80.) \*
- Vohlauer, Erich, Abortivheilung eines Pyarthros. (Israelit. Krankenh., Breslau.)  
(Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 49, Nr. 36, S. 1183.) 25, 63.

#### **Geschwülste der Kniegelenksgegend.**

- Bole, Wallace H., Operation for recurrent tumor of the patella. The diagnosis at  
the time of the first operation was bone-cyst. Resection of the lower half of the  
patella. (Operation wegen rezidivierender Geschwulst der Kniescheibe, die bei  
der ersten Operation als Knochencyste aufgefaßt war. Resektion der unteren  
Hälfte der Kniescheibe.) (Miller hosp. clin., St. Paul.) (Surg. clin. of North America  
Bd. 3, Nr. 5, S. 1357—1360.) 26, 263.

- Faccini, Ugo, Un caso di peritelioma sarcomatosa della capsula articolare del ginocchio destro. (Über einen Fall von Perithelioma sarcomatosa der rechten Kniegelenkscapsel.) (Clin. chirurg., univ. Padova.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 7, H. 4/5, S. 481—501.) 24, 127.
- Henderson, Melvin S., and Hugh T. Jones, Loose bodies in joints and bursae due to synovial osteochondromatosis. (Freie Körper in Gelenken und Schleimbeuteln, hervorgerufen durch Osteochondromatose der Synovia.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 400—424.) 24, 336.
- Laurence, Jean, Les ostéomes juxta-tibiaux du ligament rotulien. (Osteome des Ligamentum patellae.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 9, S. 140.) 22, 324.
- Phemister, D. B., Cysts of the external semilunar cartilage of the knee. (Cysten des Meniscus lateralis genu.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 9, S. 593—595.) 22, 423.
- Tumour of the knee. (Kniegeschwulst.) (St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 30, Nr. 4, S. 55—56.) 22, 30.

### Unterschenkel.

#### Allgemeine Pathologie und Chirurgie des Unterschenkels.

- Abrahamsen, Harald, Ruptur der Achillessehne. (Abt. V., Kommunehosp., Kopenhagen.) (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 17, S. 279—284.) (Dänisch.) 23, 25.
- Birt, Ed., Beitrag zur Sehnenplastik bei Peroneuslähmung. (Paulum-Hosp., Schanghai.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 13, S. 511—514.) 22, 534.
- Böker, H., Vergleichend-anatomische und histologische Richtigstellungen. (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 796—803.) 22, 420.
- Delamare, G., Lèpre tubéreuse avec hyperostoses tibiales. Lèpre pachydermique avec glossite scléreuse. (Knötchenlepra mit Hyperostosen des Schienbeins. Pachydermie Lepra mit Zungensklerose.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 49, S. 549—551.) 24, 169.
- Désinsertion, La — du chef tibial du soléaire comme voie d'abord sur le tronc tibio-péronier et la loge vasculaire de la jambe. (Loslösung des tibialen Kopfes des Soleus zur Sichtbarmachung des Zutritts zum Tibio-peroneus, Stamm und der Gefäßscheide des Beines.) (Journ. des praticiens Jg. 37, Nr. 33, S. 541—542.) 25, 512.
- Estor, E., et A. Aimes, La luxation congénitale des tendons des muscles péroniers latéraux. (Die angeborene Luxation der Peroneussehnen.) (Rev. d'orthop. Bd. 19, Nr. 1, S. 5—18.) 22, 534.
- Fairbank, H. A. T., A separate centre of ossification for the tip of the internal malleolus. (Getrenntes Ossifikationszentrum für die Spitze des inneren Knöchels.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 8, S. 238—241.) 22, 111.
- Gibson, Alexander, Compensatory hypertrophy of the fibula. (Kompensatorische Hypertrophie des Wadenbeines.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 36, Nr. 4, S. 554 bis 556.) 23, 175.
- Gibson, Alexander, Separation of the upper epiphysis of the tibia. (Lösung der oberen Tibiaepiphyse.) (Ann. of surg. Bd. 77, Nr. 4, S. 485—489.) 23, 335.
- Greenwood, H. H., Lengthening of the tendo Achillis. (Verlängerung der Achillessehne.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 483—486.) 23, 224.
- Kaufmann, Werner, Spontane subcutane Zerreißung der Achillessehne. (Orthop. Heilanst., S. R. Schanz, Dresden.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 30, Nr. 10, S. 217—218.) 27, 176.
- Martin, B., Erwiderung auf (obenstehende) „Richtigstellungen“ des Prof. H. Böker. (Jena.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 123, S. 804—806.) 22, 420.
- Mollenhauer, Paul, Über kurze Unterschenkelstümpfe und ihre Versorgung mit Prothesen. (Hauptvers. d. Reichsarbeitsgem. d. i. Versorgungswesen tätig. orthop. Fachärzte, Breslau, Sitzg. v. 27. IX. 1922.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 13—25.) 24, 512.
- Sebestyén, Gyula, Die Präposition der Achillessehne bei isolierter Peroneus- und Ischiadicusparesis. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 4, S. 39—40.) (Ungarisch.) 23, 368.
- Ssawkow, W., Über die osteoplastische Amputation des Unterschenkels nach Levy. (Krankenh. Ssemashko, Moskau.) (Wratschebnaja gaseta Jg. 27, Nr. 23, S. 495 bis 496.) (Russisch.) 27, 64.
- Tschikowani, K. A., Über die Resektion der Mitte der unteren Extremität nach der Methode von Bogoras. (Chirurg. Hospitalklin., Univ. Rostow am Don.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22/24, S. 539—544.) (Russisch.) 27, 173.
- Zur Verth, Zweckmäßige Amputationshöhen an den unteren Gliedmaßen. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 10, S. 298—299.) 22, 328.



**Angeborene Mißbildungen der Unterschenkelknochen.**

- Chrysospathes, J. G., Angeborene willkürliche Drehung der Unterschenkel nach außen mit Subluxationserscheinungen. (Chirurg.-orthop. Privatheilanst. v. Dr. Chrysospathes, Athen.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 294—297.) 26, 127.
- Kosterlitz, Hans, Kommen angeborene Knochendefekte und Deformitäten der Extremitäten (unter besonderer Berücksichtigung der Knochen von Unterarm und Unterschenkel) vererbt vor? (Dissertation: Breslau 1923. 28 S.) \*
- Marconi, Sandro, Un caso di assenza congenita parziale del perone. (Caso clinico.) (Ein Fall von angeborenem Fehlen des Wadenbeins. (Div. chirurg. I. ortop. e chirurg. infant., osp. civ., Venezia.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 3, S. 467—479.) 29, 144.
- Mohaupt, Johanna, Nachuntersuchungen an Fällen mit kongenitalen Defekten eines der langen Röhrenknochen von Unterarm und Unterschenkel. (Dissertation: Breslau 1923. 88, XII S. m. Taf.) \*
- Mutt, John Joseph, Congenital fibular defects. With the report of a case of bilateral congenital total absence of fibulae. (Angeborener Fibuladefekt.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 37, Nr. 4, S. 475—479.) 25, 445.
- Neuen-Sacken, E., Kongenitale Verbiegungen und Pseudarthrosen des Unterschenkelknochens. (Orthop. Klin., Milit.-Med. Akad., Dir. Prof. H. Turner.) (Verhandl. d. XV. Russ. Chirurg. Congr. Sept. 1922, S. 319—323.) (Russisch.) 24, 479.
- Peremans, G., Deux cas d'absence du péroné. (Zwei Fälle von Fehlen des Wadenbeins.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 8, S. 764—768.) 25, 445.

**Frakturen und Luxationen der Unterschenkelknochen.**

- Shhurst, Astley P. C., and Edward T. Crossan, Prognosis and treatment of fractures of the leg and ankle. (Über Prognose und Behandlung der Bein- und Knöchelbrüche, Fernresultate bei 100 Patienten.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 3, S. 601—632.) 26, 128.
- Saudet, R., et F. Masmonteil, Ostéosynthèse des fractures diaphysaires de jambe (transversales et obliques). (Knochennaht der Diaphysenfraktur des Unterschenkels [quere und schräge].) (Journ. de chirurg. Bd. 22, Nr. 5, S. 391—406.) 26, 78.
- Sorbe, Die Steinmannsche Nagelexension in der Frakturbehandlung der unteren Extremitäten. (Städt. Krankenh., Altona.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 20, S. 619—621.) 25, 446.
- Tossi, Piero, Intervento chirurgico secondario in un caso di frattura obliqua della tuberosità esterna della tibia sinistra. (Chirurgische Behandlung einer Schrägfraktur des äußeren Tibiaknorpels.) (Sez. meccanoterap., osp. magg., Milano.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 1, S. 133—137.) 26, 264.
- Treuer, Arnold, Die Abrißfraktur der Tuberositas Tibiae. Beitrag zur Pathologie der Tibiaapophyse. (Dissertation: Köln 1923. 25 S.) \*
- Tutoianu, M. St., und C. Stoian, Tratamenteu osteosintetic al fracturii dupuytren-pott tip prin metoda suruburilor Lambotte. (Osteosynthese bei der Fraktur nach Dupuytren-Typ gemäß der Methode von Suruburilor-Lambotte.) (Chirurg. Abt., Milit.-Spit. „Königin Elisabeth“, Bukarest.) (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 5/6, S. 24—31.) (Rumänisch.) \*
- De Francesco, Donato, Cura della sublussazione tibiale. (Behandlung der Subluxation der Tibia.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 1, S. 27—35.) 26, 264.
- De Kruif's vaccines for broken legs. (Die de Kruif'schen Vaccine für Beinbrüche.) (Bakteriol. laborat. G. H. Sherman, Detroit, Michigan.) (Chicago med. recorder Bd. 45, Nr. 1, S. 502—506.) 22, 327.
- Van der, Greffe osseuse homoplastique du tibia. (Homoplastischer Tibiaspan. [2 Röntgenbilder.]) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 2, S. 181—183.) 28, 336.
- Vinikoff, A., Behandlung der Unterschenkelbrüche nach Delbet. (Chirurg. Abt. Prof. Grekow, Obuchow-Krankenh., Petersburg.) (Westnik chirurgii i pograntschnych oblastei Bd. 2, S. 447—453.) (Russisch.) 25, 222.
- Vinohietto, Ricardo, Technik der Behandlung der einfachen Unterschenkelfrakturen mit dem von Finochietto modifizierten Delbetschen Apparat. (Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 33, S. 966—976.) (Spanisch.) 24, 63.
- Viori, Paolo, Secondo caso personale di sostituzione diafisaria peroneo-tibiale. (Ein zweiter Fall eines Ersatzes des Schienbeinschaftes durch das Wadenbein.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 8, H. 1/2, S. 207—210.) 26, 264.

- Genova, Antonino, Un caso di fratture tibio-peronea endo-uterina. (Ein Fall von intrauterinem Bruch beider Unterschenkelknochen.) (Istit. ostetr.-ginecol. di perfez., Milano.) (Ann. di ostetr. e ginecol. Jg. 45, Nr. 6, S. 294—302.)
- Hertel, Calcaneus-Nagelexension unter Supinationsstellung des Fußes. (Knappschäftslaz., Hindenburg.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 2, S. 476—478.) 23, 416.
- Horn, Fritz, Über ungewöhnliche Brüche am unteren Ende des Schienbeines. (Dissertation: München 1923. 40 S.)
- Hueber, Ludwig, Über Frakturen der Eminentia intercondyloidea. (Dissertation: München 1922 [1923] 38 S.)
- Leclerc, Georges, Le traitement des fractures de Dupuytren par le vissage de la malléole interne. (Die Behandlung der Dupuytren'schen Fraktur durch Verschraubung des inneren Knöchels.) (Presse méd. Jg. 18 Nr. 15, S. 165—167.) 22, 534.
- Lemarchand, A. W., Fracture of the head of the fibula. (Fraktur des Fibulaköpfes.) (Lancet Bd. 204, Nr. 9, S. 434.)
- Mandl, Felix, Erfahrungen mit der Schmerzklammer bei Unterschenkelfrakturen. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 12, S. 81—89.) 25, 63.
- Sankey, R. H., Dislocation of the upper end of the fibula forwards without a fracture of the tibia or fibula. (Verschiebung des oberen Endes der Fibula nach vorn ohne Fraktur von Tibia oder Fibula.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 11, S. 344.) 23, 448.
- Sommer, René, Zur Behandlung stark dislozierter Unterschenkelfrakturen. (Chirurg. Univ.-Klin., Greifswald.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 183, H. 3/4, S. 149 bis 163.) 24, 472.
- Stanton, E. M., A simple, inexpensive and efficient extension apparatus for treating fractures of the tibia and fibula. (Ein einfacher, billiger und wirksamer Extensionsapparat zur Behandlung von Unterschenkelbrüchen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 915—917.) 23, 10.
- Stephens, Richmond, Fracture of the spine of the tibia. (Bruch der Eminentia intercondyloidea des Schienbeins.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 13, S. 905—906.) 23, 63.
- Trutmann, H. W., Über die bei der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt in den Jahren 1919 und 1920 angemeldeten Malleolarfrakturen (540 Fälle). (Rev. suisse des acc. du travail Jg. 17, Nr. 1, S. 1—7 u. Nr. 2, S. 25—32.) 22, 150.
- Weigel, Elmer P., Fracture of tibia with loss of substance. (Fraktur der Tibia mit Substanzverlust.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 517 bis 519.)

#### Die Schlattersche Krankheit. Epiphysitis tibiae dissecans.

- Bortolotti, Carlo, Del morbo di Schlatter. (Über die Schlattersche Erkrankung.) (4. Rep. chir. osp. civ. „Regina Elena“, Trieste.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 601—603.) 25, 416.
- Neck, M. van, Considérations nouvelles sur la maladie de Schlatter. (Neue Betrachtungen über die Schlattersche Krankheit.) (Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 26, Nr. 11, S. 1060—1066.) 29, 223.
- Sladký, Fr., Epiphysenstörungen. (Časopis lékařů českých Jg. 62, Nr. 11, S. 280 bis 283.) (Tschechisch.) 22, 359.
- Szabó, Incze, Die Ätiologie der Schlatterschen Erkrankung. (II. chirurg. Universitätsklinik, Budapest.) (Röntgenologia Bd. 2, H. 1, S. 1—5.) (Ungarisch.) 23, 287.

#### Osteomyelitis, Tuberculosis, Sporotrichosis des Unterschenkels.

- Simon, W. V., Hahnsche Plastik bei Tibiadeфекt infolge Osteomyelitis. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 166—171.) 24, 224.
- Steinke, Otto, Zwei Fälle von Tuberculose der Tuberositas tibiae oder der Bursa infrapatellaris. (Dissertation: Breslau 1923. 11 S.)

#### Rachitische Verkrümmungen.

- Bartenwerfer, Zur Segmentierungsosteotomie hochgradiger rachitischer Unterschenkelverkrümmungen nach Springer. (Oskar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 388—391.) 24, 383.
- Brockmann, Walter, Über die Frühbehandlung rachitischer Verkrümmungen der unteren Extremitäten. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 32, VIII S.)

- Mademat, F. M., Quelques précisions sur l'ostéotomie cunéiforme (dans les déviations des os longs). (Ratschläge für die Keilosteotomien bei Verkrümmungen an den langen Röhrenknochen.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 1, S. 61—77.) 22, 359.
- Negner, Karl, Die blutigen Operationen bei rachitischen Diaphysenverkrümmungen der unteren Extremitäten. (Dissertation: Königsberg 1922 [1923]. 44 S.) \*
- Orth, Oscar, Operatives Vorgehen bei den rachitischen Verkrümmungen. (Landeskrankenhaus, Homburg [Saar].) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 989—991.) 24, 64.
- Springer, Carl, Weitere Erfahrungen mit der Segmentierung hochgradiger rachitischer Knochenverkrümmungen. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 161 bis 174.) 23, 219.
- Trausz, Hugo, Über eine einfache Methode der operativen Korrektur der schweren rachitischen Unterschenkelverkrümmungen. (Poliklin. d. „Gratismilch“-Ver., Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 46/47, S. 1692—1693.) 26, 79.
- Vischerath, Hans, Über zwei Fälle von hochgradigen rachitischen Deformitäten der unteren Extremitäten mit Störungen im endokrinen Drüsensystem. (Dissertation: Köln 1923. 28 S.) \*

#### Phlebitis und Varicen der unteren Gliedmaßen.

- Ardon et Mathey-Cornat, Sympathectomie périartérielle et ulcères variqueux de jambe. (Etude clinique.) (Periarterielle Sympathektomie und Ulcera varicosa cruris.) (Hôp. Bel-Air, Bordeaux.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 694—734.) 26, 103.
- Isgaard, H., Behandlung des Ulcus cruris mit Massage und Mobilisation. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 28, S. 487—488.) (Dänisch.) \*
- Lanchod, F., Le traitement des ulcères de jambes et des varices. (Die Behandlung der Beingeschwüre und Krampfadern.) (Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 48, Nr. 3, S. 155—160.) 22, 533.
- Lüding, Konrad, Varicen und Phlebitis der unteren Extremität. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 11, S. 333—338.) 22, 327.
- Masen, E., Varicen-Ulcus cruris und ihre Behandlung. (Der Zinkleimverband.) (Med. Klinik Jg. 19, (Nr. 27, S. 947—948, Nr. 38/39, S. 1302—1305 u. Nr. 42, S. 1404 bis 1406.) 24, 430. 25, 224.
- Oege, Das Beingeschwür, der Salzfluß und seine erfolgreiche Behandlung. 2. Aufl. (Leipzig: Willmar Schwabe 1923. 32 S. G.Z. 1,2.) 26, 28.
- Engelbreth, C., Ein mit Massage und gelbem Licht geheiltes Ulcus cruris. (Ugeskrift f. læger Jg. 85, Nr. 23, S. 411.) (Dänisch.) \*
- Rnie, Emorroidi, varici, varicocele: igiene e cura. (Hämorrhoiden, Varicen, Varicocele, Behandlung.) (Milano: Istitutio Hermes 1923. 47 S.) \*
- Abry, Joh., Zur Technik der intravenösen Sublimatinjektionen bei Varicen und dem varikösen Symptomenkomplex. (Städt. Krankenanst., Dortmund.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 40, S. 1324—1325.) 25, 223.
- Scher, Heinrich, Zur Therapie der Stauungen in den unteren Extremitäten und ihrer Folgen. (Varicen, Phlebitis, Thrombose, Unterschenkelgeschwür und Plattfuß.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 4, S. 116—117.) 22, 111.
- Scher, K. W., Die Behebung der Zirkulationsstörung als Therapie der Phlebitis. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 40, S. 1329—1331.) 25, 222.
- Ord, R. Kelson, A note on the treatment of chronic ulceration of the lower extremities. (Bemerkung zur Behandlung eines chronischen Unterextremitätenulcus.) (Lancet Bd. 204, Nr. 20, S. 1005.) 23, 368.
- Romm, G. R., Simple varicose ulcer. (Einfaches variköses Geschwür.) (Nat. eclectic med. assoc. quart. Bd. 14, Nr. 4, S. 240—243.) \*
- Einze, Walter, Ätiologie der Unterschenkelvaricen. (Dissertation: Halle 1922 [1923]. 88 S.) \*
- Atterbow, Hans, Zur Behandlung der Varicen. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 2 Bl.) \*
- Lapp, Varicen (Stoffwechselstörungen, Folgen, Behandlung). (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 64.
- Lapp, R., Experimentelle und klinische Studie über Varicen. (Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 500—513.) 25, 351.
- Laurence, J., Un traitement simple et efficace des ulcères variqueux. (Einfache und erfolgreiche Behandlung der Ulcera varicosa.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 19, S. 317.) \*
- Merich, R., Essai de traitement chirurgical des suites éloignées des phlébites du membre inférieur. (Versuch einer chirurgischen Behandlung der Spätfolgen von Phlebitis der Unterextremität.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 27, S. 309—310.) 23, 175.

- Marotta, R. A., Ein Fall suprapubischer Varicen. (Serv. de cirug., hosp. ital., Buenos Aires.) (Prensa méd. argentina Bd. 9, Nr. 30, S. 881—883.) (Spanisch.) 23, 283
- Nicholson, Berlin B., Histopathology and etiology of varicose veins. (Histopathologie und Ätiologie der varikösen Venen.) (Dep. of histol. a. embryol., univ. of Virginia, Charlottesville.) (Arch. of surg. Bd. 7, Nr. 1, S. 47—63.) 24, 423
- Pappenheimer, A. M., Cases illustrating the relation of suppurative phlebitis to septicemia. (Beiträge zur Frage der Beziehungen zwischen eitriger Phlebitis und Septicämie.) (Med. pathol. laborat., Presbyterian hosp., New York.) (Proc. of the New York pathol. soc. Bd. 23, Nr. 1/5, S. 98—103.) 27, 129
- Peiseler, Alexander, Die Resultate der operativen Varicenbehandlung. (Dissertation: Bonn 1923. 90 S.)
- Pieri, Gino, Stenosi chirurgica dell'arteria femorale per cura dell'edema della gamba postumo a flebite. (Chirurgische Verengerung der Arteria femoralis zur Behandlung des Beinödems nach Phlebitis.) (Osp. civ., Belluno.) (Arch. ital. di chirurg. Bd. 3, H. 4, S. 447—451.) 26, 291
- Schapiro, Aron, Über Varicen und deren operative Behandlung. (Dissertation: Breslau 1923. 60 S.)
- Schreiner, Karl, Die Behandlung des Ulcus cruris mit der Reimer-Salbe. (Dermatol. Klin., Graz.) (Dermatol. Wochenschr. Bd. 77, Nr. 38, S. 1119—1122.) 26, 48
- Sicard, J.-A., A propos des injections intra-variqueuses. (Bemerkung zu den intra-varikösen Einspritzungen.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 21, S. 345—347.) 24, 383
- Sieke, Hanna, Beitrag zur Entstehung der Krampfadern. (Dissertation: Frankfurt [1923]. 24 S.)
- Stübel, Adele, Varicen und Schwangerschaft. (Dissertation: Jena 1922 [1923]. 24 S.)
- Ullrich, Johannes, Dauerresultate nach Babcockscher Varicenoperation. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 101 S.)
- Vignal, Traitement physiothérapique des varices du membre inférieur et de quelques unes de leurs complications. (Physikalisch-therapeutische Behandlungsmethode der Krampfadern der unteren Extremitäten und einiger Komplikationen.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 6, S. 86—88.) 22, 328
- Zaffagnini, A., Lesioni ossee secondarie ad ulcera varicosa della gamba. (Knochenveränderungen infolge variköser Unterschenkelgeschwüre.) (Sez. chirurg., osp. magg., Bologna.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 557—568.) 25, 444

#### Elephantiasis.

- Brandt, Georg, Über familiäre Elephantiasis cruris. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle.) (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 87, H. 1, S. 56—64.) 26, 293
- Haubenreisser, Walther, Zur „Payrsche Lymphdrainage“ bei Elephantiasis cruris (Erweiterung auf den Artikel IX in Nr. 11 dieses Zentralblattes von Prof. Dr. Emm. Kondoleon in Athen.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 33, S. 1281—1283.) 24, 229
- Keysser, Demonstration zur Elephantiasisbehandlung. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 63
- Kondoleon, Emm., Zur Frage der Lymphdrainage bei elephantiasischen Ödemen. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 11, S. 443.) 22, 471
- Kondoleon, Emm., Zur Frage der Lymphdrainage bei Elephantiasis. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 45, S. 1667.) 25, 480
- Lefebvre, Ch., Le traitement chirurgical de l'éléphantiasis des membres. (Chirurgische Behandlung der Elephantiasis der Gliedmaßen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 4, S. 434—458.) 23, 223
- Mahon, George D., Elephantiasis: A clinical review and an attempt at experimental reproduction. (Elephantiasis, eine klinische Übersicht und ein Versuch, sie experimentell hervorzurufen.) (Div. of surg. a. exp. surg. a. pathol., Mayo found. Rochester, Minn.) (Americ. journ. of the med. sciences Bd. 165, Nr. 6, S. 875—890.) 24, 64
- Schmidt, Georg, Zur Kondoleonschen Operation oder Payrschen Lymphdrainage. (Chirurg. Klin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 44, S. 1634.) 25, 480
- Sistrunk, W. E., The results obtained in elephantiasis through the Kondoleon operation. (Erfolge bei Elephantiasis durch die Kondoleon-Operation.) (Minnesota med. S. 173.)

abó, Ince, Über die chirurgische Behandlung der Elephantiasis. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 41, S. 520—522.) (Ungarisch.) 26, 376.

#### chwülste des Unterschenkels.

- ck, A., Zentrales Knochenfibrom der Tibia. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 188, H. 1/2, S. 114—124.) 26, 327.
- prioli, N., La resezione della epifisi superiore della tibia per sarcoma. (Die Resektion der oberen Epiphyse der Tibia beim Sarkom.) (Osp. Lina Fieschi Ravaschieri, Napoli.) (Pediatria Bd. 31, Nr. 16, S. 893—896.) 26, 200.
- osser, Max, Carcinome des Unterschenkels und des Fußrückens sowie ein Fall von multiplem Röntgencarcinom nach Lupusbestrahlung. (Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 127, S. 529—549.) 25, 486.
- tolay, György, Über das intramuskuläre Lipom. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 39, S. 483—484.) (Ungarisch.) 26, 200.
- erenshaw, Robert, Giant-celled tumours of tendon associated with xanthelasma. (Riesenzellen- und xanthomhaltige Sehnentumoren.) (Brit. journ. of surg. Bd. 10, Nr. 40, S. 466—468.) 23, 336.
- imits, Walter, Ein Riesenzellensarkom der Tibia mit Dauerheilung durch Resektion. (Dissertation: Köln 1923. 33 S.) \*
- bold, Matthias, Ganglien in der Nähe des Fibulaköpfchens und ihre Beziehungen zum Nervus peroneus. (Dissertation: Marburg 1923. 20 S.) \*
- chikowani, K. A., Über die Resektion der Mitte der unteren Extremität nach der Methode von Bogoras. (Chirurg. Hospitalkl., Univ. Rostow am Don.) (Medizinskaja myssl Jg. 1, Nr. 22/24, S. 539—544.) (Russisch.) 27, 173.

### Fußgelenk und Fuß.

#### omie, Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Fußgelenkes und Fußes.

- cco, Paolo, Sopra alcune particolarità di disposizione della fascia plantare. (Über einige Einzelheiten des Verlaufes der Plantarfascie.) (Istit. di anat., univ. Genova.) (Policlinico, sez. chirurg., Jg. 30, H. 1, S. 1—6.) 22, 150.
- ehm, Katharina, Über Vorkommen und Bedeutung des „Ossiculum accessorium mallei“. (Dissertation: Göttingen 1923. 38 S.) \*
- ndenberger, Fritz, Über Fußbeschwerden. (Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 4, S. 91—92.) 22, 152.
- toianu, M. St., und C. Stoian, Die Exarticulatio pedis sub talo (mit einem klinischen Fall). (Rev. sanit. milit. Jg. 22, Nr. 11/12, S. 3—8.) (Rumänisch.) 27, 240.
- lenbach, L., Das chronische traumatische Ödem des Hand- und Fußrückens. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 177, H. 3/4, S. 283 bis 287.) 22, 324.
- lenbach, Leo, Das chronische traumatische Ödem des Hand- und Fußrückens. (Dissertation: Bonn 1922 [1923]. 59 S.) \*
- terina, A., Intorno alle anomalie dell' arteria pedidea. (Die Anomalien der Arteria dorsalis pedis.) (Istit. d. med. operat., univ. Genova.) (Arch. di chirurg. Bd. 7, H. 3, S. 269—276.) 24, 32.
- inz, Silvio, Un caso di dito soprannumerario inserito sul calcagno. (Ein Fall von überzähliger Zehe mit Ansatz am Fersenbein.) (Istit. di clin. ortoped. e traumatol., univ. Roma.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 2, S. 200—209.) 28, 288.
- vid, Solomon D., Experimental incision on the cadaver for drainage of the ankle joint. (Experimentelle Eröffnung des Sprunggelenks an der Leiche zum Zweck der Drainage.) (Orthop. clin., childr. hosp., Boston.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 480—483.) 24, 431.
- rys-Roberts, E., A case of diphtheria of the big toe. (Ein Fall von Diphtherie der Großzehe.) (Lancet Bd. 205, Nr. 14, S. 785—786.) 25, 352.
- st, Emil S., Foot disability: An analysis of 781 consecutive cases. (Fußbeschwerden: eine Analyse 781 aufeinanderfolgender Fälle.) (St. Mary's hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 5, S. 1389—1400.) 27, 319.
- tsch, Kurt, Ein Beitrag zur Kasuistik von doppelseitigem Spaltfuß und seiner operativen Beseitigung. (Dissertation: Berlin 1922 [1923]. 33 S.) \*
- rtzler, Arthur E., Inflammation of the deep calcaneal bursa. (Entzündung der tiefen Bursa calcanei.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 1, S. 8—9.) 24, 128.
- lenberg, Siegfried, Das Os trigonum und die Fraktur des Processus posterior tali. (Dissertation: Halle 1923. 51 S.) \*
- omada, Gebhard, Ein Fall von eitriger Osteomyelitis des Calcaneus. (Brazil-med Bd. 2, Nr. 20, S. 302—304.) (Portugiesisch.) \*

fahresbericht Chirurgie 1923.

- Johansson, Sven, Ersatz des Os metatarsale I durch Umdrehungsplastik. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 50/51, S. 1806—1807.) 26, 20
- Kakrow, Friedrich, Pes adductus. (Dissertation: Leipzig 1923. 20 S.)
- Keith, Arthur, Hunterian lectures on man's posture: Its evolution and disorders VI. The evolution of the human foot. (Vorlesungen über die Haltung des Menschen ihre Entwicklung und ihre Störungen. VI. Die Entwicklung des menschlichen Fußes.) (Brit. med. journ. Nr. 8251, S. 669—672.) 23, 26
- Klug, Wilhelm, Beitrag zur Kenntnis krankhafter Veränderungen am Processus trochlearis sive inframolleolaris calcanei. (Dissertation: Köln 1922 [1923]. 25 S.)
- Koenigsfeld, Otto, Über das Os cuneiforme I bipartitum. (Dissertation: Breslau 1923. 22 S.)
- Kreuz, Lothar, Die Hammerzehen und ihre Operation nach Gocht. (Orthop. Univ. Klin. u. Poliklin., Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 4 bis 472.) 25, 48
- Lavermicocca, Angelo, La trazione continua correttiva e la rieducazione funzionale precoce del piede. Teorie e loro applicazioni a mezzo del „Mobilizzatore generale del piede“. (Der ständige korrigierende Zug und die frühzeitige Übungsbehandlung des Fußes. Theorie und ihre Anwendung mit Hilfe des „Allgemeinen Fußmobilisators“.) (Istit. rachitici, clin. ortop., univ. Milano.) (Arch. di ortop. Bd. 1, H. 2, S. 251—372.) 25, 5
- Macaggi, G. B., Legatura dell'arcata plantare al dorso del piede nel secondo spazio interosseo. (Unterbindung des Arcus plantaris vom Fußrücken aus zwischen 2. und 3. Metatarsalknochen.) (Istit. di med. operat., univ. Genova.) (Arch. di chirurg. Bd. 6, H. 6, S. 565—576.) 22, 26
- Madier, Jean, et Raphael Massart, Etude anatomique du metatarsus varus congenital. (Anatomische Studie über den angeborenen Metatarsus varus.) (Bull. mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 98, Nr. 2, S. 119—132.) 23, 49
- Magnuson, P. B., Injuries to the foot and ankle. (Krankheiten vom Fuß und Kniegelenk.) (Internat. clin. Bd. 1, Ser. 33, S. 250—258.) 23, 4
- Mahlfeldt, Erich, Beitrag zum Krankheitsbild des „Pes abductus“. (Dissertation: Halle [1923]. 32 S.)
- Meinhardt, Hermann, Über die Arthrotomie des Sprunggelenks unter besonderer Berücksichtigung der Arthrodesse. (Dissertation: Leipzig 1923. 21 S.)
- Meyer, Albrecht, Über Scharnierosteotomie. (Chirurg. u. orthop. Klin. v. Prof. L. Wullstein, Essen a. d. Ruhr.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 48, H. 2, S. 3 bis 230.) 23, 2
- Miller, S. R., Surgery of the phalanges. (Finger- und Zehenchirurgie.) (Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 86, Nr. 8, S. 343—344.) 23, 4
- Minervini, Raffaele, La plastica cinematografica nelle amputazioni parziali del piede (Über bewegliche Plastik bei den Teilamputationen des Fußes.) (Osp. milit. Vittorio Emanuele II., Napoli.) (Ann. ital. di chirurg. Jg. 2, H. 3, S. 239—264.) 23, 3
- Ney, Grover C., An operation for ingrowing toe nails. (Operation des Unguiscornatus.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 6, S. 374—375.) 23, 4
- Sattler, Eugen, Synoviale Sehnenscheidenentzündungen als Gewerbskrankheiten an Händen und Füßen. (Chirurg. Univ.-Klin., Preßburg.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 128, S. 259—270.) 22, 41
- Schuster, O. F., Limitation of flexion of the foot through shortened calf muscles and its non-surgical correction. (Die Beschränkung der Flexion des Fußes als Folge der Verkürzung der Wadenmuskeln und ihre unblutige Heilung.) (Med. times i S. 138.) 26, 31
- Schwank, Karl, Das Verhältnis der langen und kurzen Fußmuskeln, studiert an einem Falle von Kinderlähmung. (Dissertation: Heidelberg [1923]. II, 18 S.)
- Spitzzy, Vereinfachung von Gelenksmechanismen. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges. Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1, S. 72—79.) 24, 11
- Taddei, Domenico, La cura radicale dell'unghia incarnita. (Die radikale Behandlung des eingewachsenen Nagels.) (Rif. med. Jg. 89, Nr. 2, S. 33—34.)
- Winterlin, Hermann, Beobachtung und Registrierung der Blutströmung in den Hautkapillaren am Fuß bei verschiedener Körperlage. (Dissertation: Tübingen 1923. 20 S.)
- Wollenberg, Über die Behandlung des Vorderfußschmerzes. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 271—276.) 24, 41
- Zur Verth, M., Die Amputation nach Pirogoff und ihre Prothese. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 43, S. 1609—1611.) 25, 36

**Arthrodesen in den Fußgelenken.**

- Anzilotti, Giulio, Contributo allo studio del piede talo paralitico. (Beitrag zur Kenntnis des Pes talo-paralyticus.) (Osp. civ., Livorno.) (Arch. di ortop. Bd. 89, H. 3, S. 613—618.) 30, 269.
- Bragard, Künstliche Gelenkbänder. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 68 bis 71.) 24, 128.
- Caprioli, Nicola, Sulla cura chirurgica della paralisi infantile. (Zur chirurgischen Behandlung der Kinderlähmung. Beitrag zur Behandlung des paralytischen Klumpfußes.) (Osp., Lina Fieschi Ravaschieri, Napoli.) (Pediatrics Bd. 81, Nr. 7, S. 382 bis 400.) 22, 535.
- Cook, Ansel G., Walter G. Stern and Edwin W. Ryerson, Report of the commission appointed by the American orthopedic association for the study of stabilizing operations on the foot. (Bericht der von der amerikanischen orthopädischen Gesellschaft eingesetzten Kommission zur Prüfung der stabilisierenden Fußoperationen.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 135—140.) 22, 184.
- Gottlieb, A., Contracted Achilles tendon. (Verkürzte Achillessehne.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 157—159.) 24, 432.
- Hackenbroch, M., Zur Arthrodesen des Fußgelenks mittels temporärer Talusexstirpation. (Orthop. Univ.-Klin., Köln.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 298—309.) 26, 503.
- Kornev, P. G., Eine neue Methode der Arthrodesen des Sprunggelenks und des Fußes mittels Rippentransplantation. (Klin. v. Prof. Dr. W. Schaack, Chirurg. Fak., Med. Hochsch., St. Petersburg.) (Verhandl. d. Russ. Chirurg. Pirogoff-Ges., 28. XI. 1923.) (Russisch.) 27, 32.
- Lasker, Walter, Spätresultate der Arthrodesenoperation nach Cramer, zugleich ein Beitrag zur Frage der Knochentransplantation. (Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 128, H. 2, S. 499—514.) 22, 279.
- Lissowskaja, S., und J. Dshanelidse, Zur Technik der Arthrodesen des Fußgelenkes. (Chirurg. Hospitalklin. u. propädeut. chirurg. Klin., med. Inst., Petrograd.) (Westnik chirurgii i pogramitschnych oblastei Bd. 2, S. 455—468.) (Russisch.) 25, 224.
- McIlhenny, Paul A., Astragalectomy (Whitman's operation) for relief of certain forms of paralysed feet. (Whitmans Talusexstirpation zur Behandlung gewisser Formen gelähmter Füße.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 3, S. 138 bis 140.) 25, 144.
- Makai, Endre, Zur Technik der Arthrodesen des Fußgelenkes. (Staats-Kinderasyl, Budapest.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 28, S. 1089—1091.) 24, 128.
- Nikiforoff, W. I., Über die Spätresultate der simultanen Arthrodesen des talotibialen und des talonavicularen Gelenkes. (Verhandl. d. 1. Ärztekongresses des Wolgabietes in Kasan, 25.—28. VI. 1923, S. 145.) (Russisch.) 30, 430.
- Roberts, Percy Willard, The conservation of muscles in paralytic deformities of the foot. (Über die Erhaltung von Muskeln bei paralytischen Fußdeformitäten.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 123—126.) 22, 152.
- Ryerson, Edwin W., Arthrodesing operations on the feet. (Operative Gelenkverödungen am Fuß.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 453—471.) 25, 143.
- Steindler, Arthur, The treatment of the flail ankle; panastragaloid arthrodesis (Arthrodesierung gelähmter Füße.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 284—294.) 23, 479.

**Hallux valgus, Hallux varus.**

- Allenbach, E., Le traitement de l'hallux valgus par l'ostéotomie oblique dorsoplantaire. (Behandlung des Hallux valgus durch schräge dorsoplantare Osteotomie.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 4, S. 331—338.) 27, 240.
- Engel, H., Zur Frage der operativen Behandlung des Hallux valgus nach physiologischen Grundsätzen. (Orthop. Univ.-Klin. u. Poliklin., Berlin.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 437—458.) 22, 536.
- Fromme, Lenka, Die Ätiologie des Hallux valgus. (Dissertation: Göttingen 1922 [1923]. 23 S.) \*
- Greig, David M., Hallux varus. (Über Hallux varus.) (Edinburgh med. journ. Bd. 80, Nr. 11, S. 588—592.) 26, 80.
- Hohmann, Zur Behandlung des Hallux valgus und Spreizfußes. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 171—175.) 24, 304.
- Hohmann, G., Über Hallux valgus und Spreizfuß, ihre Entstehung und physiologische Behandlung. (Arch. f. Orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 4, S. 525—550.) 28, 48.

- Kazda, Franz, Der Hammerzehenquerplattfuß. Ein häufiges typisches Krankheitsbild. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 315—326.) 26, 296.
- Keszly, St., Eine neue Modifikation der operativen Behandlung des Hallux valgus. (Chirurg. Abt., Elisabethspit., Sopron.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 3, S. 91 bis 94.) 21, 487.
- Kulenkampff, D., Gipsschienenverband beim Pirogoff und der Hallux-valgus-Operation. (Krankenstift, Zwickau.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 9, S. 331 bis 332.) 22, 111.
- Roberts, Percy Willard, An operation for hallux valgus. (Operation des Hallux valgus.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 8, S. 540—542.) 22, 472.
- Sandelin, Torsten, Über Hallux valgus und die von dieser Affektion bedingte Verunstaltung des Fußes sowie über die operative Behandlung derselben. (Chirurg. Abt., städt. Marien-Krankenh., Helsingfors.) (Acta chirurg. scandinav. Bd. 56, H. 1, S. 1—25.) 29, 479.
- Schier, Rudolf, Die Operationen des Hallux valgus, ihre Methodik und Erfolge nach den Erfahrungen an der Chir. Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. (Dissertation: Frankfurt 1923. 28 S.)
- Schneller, Herta, Beitrag zur Geschichte des Hallux valgus. (Dissertation: München 1923. 22 S.)
- Silver, David, The operative treatment of hallux valgus. (Die operative Behandlung des Hallux valgus.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 2, S. 225—232.) 23, 512.
- Thelemann, Fritz, Zur Statistik des Hallux valgus. (Dissertation: Berlin 1923. 47 S.)
- Weinert, A., Die richtige Deutung des Röntgenbildes beim Hallux valgus. (Krankenh. Sudenburg-Magdeburg.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 377—381.) 23, 72.
- Weinzierl, Ottmar, Über Hallux valgus unter Verwertung von klinischen und operativen Beobachtungen der Chirurgischen Universitäts-Klinik München. (Dissertation: München 1923. 37 S.)
- Wymer, Immo, Eine Modifikation der operativen Behandlung des Hallux valgus. (Chirurg. Univ.-Poliklin., München.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 25, S. 986 bis 987; Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 1/2, S. 27—39.) 24, 64. 26, 79.

#### Klumpfuß.

- Anzilotti, Giulio, Contributo allo studio del piede talo paralitico. (Beitrag zur Kenntnis des Pes talo-paralyticus.) (Osp. civ., Livorno.) (Arch. di ortop. Bd. 39, H. 3, S. 613—618.) 30, 269.
- Böhler, Die Stellung des Vorfußes beim Plattfuß, Klumpfuß und Hohlfuß. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. d. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 201—206.) 25, 63.
- Bradford, E. H., The correction of congenital club foot. (Die Behandlung des angeborenen Klumpfußes.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 139—142.) 22, 472.
- Donhauser, Heinrich, Über einen Fall von angeborenem Klumpfuß beim Fetus. (Dissertation: München 1922 [1923]. 16 S.)
- Evans, E. Laming, Case of infantile paralysis with calcaneo-cavus deformity, showing the result of a combination of Steindlers' and Whitman's operation. (Kinderlähmung mit Klumpfuß. Ergebnis der Kombination der Steindlerschen und Whitmanschen Operation.) (Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 2, sect. of orthop., S. 5—6.) 26, 376.
- Friedland, M. O., Zur Behandlung des angeborenen Klumpfußes. (Kasansky medizinsky journal Jg. 19, Nr. 3, S. 37—50.) (Russisch.)
- Hohmann, Georg, Über die Behandlung des Klumpfußes, insbesondere über die transversale Keilosteotomie des Calcaneus bei schweren und rezidivierenden Klumpfüßen und deformierten Plattfüßen. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 37, S. 1170—1171.) 25, 448.
- Intignano Majnoni, de, Remarques sur le traitement du pied bot varus équin congénital par les massages modelants. (Bemerkungen über die Behandlung des angeborenen Klumpfußes durch modellierende Massage.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 5, S. 419—440.) 25, 142.
- Klostermann, Ein einfaches Instrumentarium zur Umformung bestimmter Teile des Klumpfußgerüsts. Die Drehungsosteotomie der Tibia als Hilfsmittel zur Korrektur des Klumpfußes. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 269—271.)



- McIlhenny, Paul A., Astragalectomy (Whitman's operation) for relief of certain forms of paralysed feet. (Whitmans Talusexstirpation zur Behandlung gewisser Formen gelähmter Füße.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 3, S. 138 bis 140.) 25, 144.
- Saraceni, Filippo, Uno speciale caso di piede varo-equino. (Ein spezieller Fall von Klumpfuß.) (Radiol. med. Bd. 10, Nr. 8, S. 324—327.) 27, 240.
- Schultze, F., Das modellierende Redressement des Klumpfußes. (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 43, H. 3, S. 406—409.) 24, 512.
- Teske, Hilmar, Die supramalleoläre Keilosteotomie beim paralytischen Klumpfuß. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 31, S. 1202—1203.) 24, 192.
- Vulpinus, Operationspläne für Sehnenüberpflanzung. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 57—60.) 24, 383.

**Plattfuß, Knickfuß.**

- Böhler, Die Stellung des Vorfußes beim Plattfuß, Klumpfuß und Hohlfuß. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 201—206.) 25, 63.
- Caprioli, Nicola, Sulla cura chirurgica della paralisi infantile. Contributo al trattamento chirurgico ortopedico del piede valgo post-paralitico. (Über die chirurgische Behandlung der Kinderlähmung. Beitrag zur chirurgisch-orthopädischen Behandlung des paralytischen Plattfußes.) (Osp. „Lina Fieschi-Ravascieri, Napoli.) (Pediatria Bd. 31, Nr. 9, S. 495—508.) 23, 288.
- Fischer, Ernst, Zur Plattfußfrage. (Bemerkungen zum Artikel Hohmanns: „Die Contracturen der Fußwurzel beim statischen Knickplattfuß und ihre Behandlung.“ (M. m. W. 1923, Nr. 2.) (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 23, S. 740—741.) 23, 512.
- Fischer, Ernst, Die Einlagenbehandlung beim Pes transversoplanus und bei der Köhlerschen Erkrankung der Metatarsophalangealgelenke. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 37, S. 1264—1265.) 25, 64.
- Geist, Emil S., Foot disability: An analysis of 781 consecutive cases. (Fußbeschwerden: eine Analyse 781 aufeinanderfolgender Fälle.) (St. Mary's hosp., Minneapolis.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 5, S. 1389—1400.) 27, 319.
- Grossman, Jacob, One hundred cases of weak feet in the adult with podographic findings. (100 Fälle von Senkfüßen mit Fußabdrücken bei Erwachsenen.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 164—165.) 22, 112.
- Hohmann, Über Fußwurzelcontracturen beim statischen Pes valgus und plano-valgus. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 206—220.) 25, 63.
- Hohmann, G., Die Contracturen der Fußwurzel beim statischen Knickplattfuß und ihre Behandlung. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 2, S. 48—50.) 22, 112.
- Loeffler, Friedrich, Zur Technik des Redressionsverbandes fixierter Knick-Plattfüße. (Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 17, S. 675 bis 677.) 23, 70.
- Lord, John Prentiss, Correction of extreme flatfoot. Value of osteotomy of os calcis and inward displacement of posterior fragment. (Gleich operation.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1502—1507.) 25, 447.
- Lowman, C. L., An operative method for correction of certain forms of flatfoot. (Eine operative Methode zur Korrektur bestimmter Formen von Plattfuß.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 18, S. 1500—1502.) 25, 447.
- Muskat, Der Plattfuß, seine Differentialdiagnose und Behandlung. (Orthopäd. Anst., Dr. Muskat, Berlin.) (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 20, Nr. 19, S. 579—582.) \*
- Nové-Josserand, Formes anatomiques du pied plat. (Anatomische Formen des Plattfußes.) (Rev. d'orthop. Bd. 10, Nr. 2, S. 117—136.) 22, 472.
- Preguboff, S., Die Behandlung des angeborenen Pes valgus. (Wratschebnoje djelo, Jg. 6, Nr. 1/2, S. 27—28.) (Russisch.) 26, 79.
- Schede, F., Zur Technik der Plattfußbehandlung. (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 473—477.) 22, 536.
- Vulpinus, Operationspläne für Sehnenüberpflanzung. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 57—60.) 24, 383.
- Wander, Karl, Der paralytische Plattfuß und seine Behandlung. (Dissertation: Würzburg 1923. 84 S.) \*

- Weinert, August, Die Verhütung des Knickfußes und des Knickplattfußes sowie die rationelle Behandlung der schon vorhandenen Deformitäten. (Städt. Krankenh. Sudenburg-Magdeburg.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 21, H. 3, S. 417 bis 436.) 23, 176.
- Weinert, August, Die Verhütung des Knickfußes und des Knickplattfußes, sowie die rationelle Behandlung der schon vorhandenen Deformitäten. (München: J. F. Bergmann, u. Berlin: Julius Springer. 22 S. G.-M. 1.—) 24, 192.
- Wollenberg, Über die Behandlung des Vorderfußschmerzes. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 271—276.) 24, 432.

#### Spitz-Hohlfuß. Hakenfuß.

- Böhler, Die Stellung des Vorfußes beim Plattfuß, Klumpfuß und Hohlfuß. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 201—206.) 25, 63.
- Campbell, Willis C., An operation for the correction of „drop-plot“. (Eine Operation zur Korrektur des Hängefußes.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 4, S. 815 bis 825.) 25, 447.
- Caprioli, Nicola, Sulla cura chirurgica della paralisi infantile. Contributo al trattamento chirurgico ortopedico del piede talo post-paralitico. (Über die chirurgische Behandlung der Kinderlähmung. Beitrag zur chirurgisch orthopädischen Behandlung des paralytischen Plattfußes.) (Osp. Lina Fieschi Ravaschieri, Napoli.) (Pediatría Bd. 31, Nr. 13, S. 722—733.) 27, 142.
- Cole, Wallace H., Astragalectomy and backward displacement of the foot for the talipes calcaneus due to infantile paralysis. Operation and demonstration of cases showing after-treatment and results. (Astragalektomie, Rückwärtsverlagerung des Fußes bei paralytischem Hakenfuß, Nachbehandlung und Ergebnisse.) (Miller hosp. clin., St. Paul.) (Surg. clin. of North America, Bd. 8, Nr. 5, S. 1347—1355.) 26, 264.
- Diestelhorst, Karl, Über den angeborenen resp. erworbenen Hohlfuß. (Dissertation: Greifswald 1923. 32 S.)
- Dittrich, Klaus v., Über ein neues Operationsverfahren bei schwerem Pes calcaneus paralyticus. (Chirurg. Univ.-Klin., Innsbruck.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 1/2, S. 140—149.) 24, 431.
- Laroyenne, Le pied creux. (Der Hohlfuß.) (V. congr., soc. franç. d'orthop., Paris. 12. X. 1923.) (Presse méd. Jg. 31, Nr. 87, S. 907—908.) 25, 480.
- McIlhenny, Paul A., Astragalectomy (Whitman's operation) for relief of certain forms of paralysed feet. (Whitmans Talusexstirpation zur Behandlung gewisser Formen gelähmter Füße.) (New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 76, Nr. 3, S. 138 bis 140.) 25, 144.
- Oehlecker, Zur Zehenverpflanzung nach Nicoladoni. (47. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 4.—7. IV. 1923.) 23, 95.
- Randerath, Edmund, Die „Temporäre Talusexstirpation“ bei Pes equino-varus. (Dissertation: Köln 1923. 44 S.)
- Stephens, Richmond, Dorsal wedge operation for metatarsal equinus. (Dorsale Keilexcision bei metatarsaler Equinusstellung des Fußes.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 3, S. 485—489.) 24, 431.
- Vulpinus, Operationspläne für Sehnenüberpflanzung. (17. Kongr. d. Dtsch. orthop. Ges., Breslau, Sitzg. v. 25.—26. IX. 1922.) (Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 44, H. 1/2, S. 57—60.) 24, 383.
- Wisbrun, Walter, Über Fußsohlenschmerz beim Pes equino-excavatus. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 31, S. 1204—1205.) 24, 256.

#### Frakturen und Luxationen des Fußgelenkes und Fußes.

- Becker, E., Zur blutigen Behandlung der Fersenbeinbrüche. (Städt. Krankenh. Hildesheim.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 7, S. 262—264.) 22, 323.
- Blencke, August, Die Ossificationsstörung des Calcaneus als eigenes Krankheitsbild. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 8, S. 308—309.) 22, 111.
- Blencke, Hans, Berichtigung zu meinem Beitrag zur Frage der Deutschländerschen Mittelfußgeschwülste in Nr. 51, 1922 dieses Zentralblattes. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 10, S. 395.)
- Bolling, R. W., Subastragaloid dislocation of the foot backward and downward (Luxatio pedis sub talo nach hinten und unten.) (Surg. clin. of North America [New York-Nr.] Bd. 3, Nr. 2, S. 365—367.) 24, 224.

- ameron, Percival D., A hitherto undescribed bone in the tarsus. (Ein bisher nicht beschriebener Knochen im Tarsus.) (Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 27, Nr. 8, S. 234—237.) 22, 112.
- auer, Fritz, Über isolierte Frakturen der Sesambeine. (Dissertation: Frankfurt 1923. 15 S.) \*
- christopher, Frederick, Fractures of the fifth metatarsal. (Frakturen des V. Metatarsalknochens.) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 2, S. 190—194.) 26, 79.
- stes jr., W. L., Fractures near the ankle. (Die Knochenbrüche nahe dem Sprunggelenk.) (Atlantic med. journ. Bd. 26, S. 592.) 27, 175.
- leize-Rambal, Schéma du tarse. (Schema des Tarsus.) (Marseille-méd. Jg. 60, Nr. 2, S. 61—63.) \*
- rämer, Wilhelm, Ein Fall von Luxation im Chopartschen Gelenk. (Hosp. z. heil. Geist, Frankfurt a. M.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 1/2, S. 136 bis 139.) \*
- rida, Arthur, Secondary os calcis. (Os Calcis secundarium.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 11, S. 752—753.) 28, 176.
- ebold, Hans, Eine isolierte Fraktur des Os naviculare am Fuß. (Dissertation: Jena 1923. 21 S.) \*
- essl, János, Luxatio pedis subtalo. (Orvosi hetilap Jg. 67, Nr. 23, S. 268—270.) (Ungarisch.) 24, 256.
- agenau, Fr., Isolierte Luxation des Os naviculare pedis. (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 35, S. 1354—1355.) 24, 430.
- agnuson, Paul B., An operation for relief of disability in old fractures of os calcis. (Eine Operation zur Funktionsverbesserung bei alten Calcaneusbrüchen.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 21, S. 1511—1513.) 24, 64.
- attison, Norman D., Foot strain in golf. (Fußverrenkung beim Golf.) (New York med. journ. a. med. record Bd. 117, Nr. 3, S. 142—145.) \*
- squini, Lopez C., Shepherdsche Fraktur. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 13, S. 580 bis 584.) (Spanisch.) 24, 430.
- ndorf, Gerhard, Mechanismus der Fraktur des Os naviculare pedis. (Dissertation: Breslau 1923. 40 S.) \*
- cot, Gaston, L'intervention sanglante dans les fractures malléolaires. (Blutige Intervention bei den Malleolarfrakturen.) (Journ. de chirurg. Bd. 21, Nr. 5, S. 529 bis 542.) 28, 478.
- der, Francis, The near normal restoration of a limb afflicted with the disabling consequences of an old Pott's fracture. (Die fast normale Wiederherstellung eines Beines nach schlecht verheiltem Knöchelbruch [Fractura Pottii].) (Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 87, Nr. 1, S. 82—85.) 24, 192.
- tta, F., Sul trattamento delle fratture del calcagno. (Über die Behandlung der Fersenbeinbrüche.) (Arch. di ortop. Bd. 89, H. 1, S. 36—43.) 26, 264.
- tta, Francesco, Sulle fratture dell'astragalo. (Über die Frakturen des Talus.) (Istit. radiol. osp. civ., Venezia.) (Chirurg. d. org. di movim. Bd. 7, H. 5/6, S. 594 bis 596.) 25, 446.
- utte, Walter, Zur operativen Behandlung der Talusluxationen. (Dissertation: Marburg 1923. 27 S.) \*
- endler, Behandlung eines Falles von schwerem Calcaneussporn mit dem San-Rat Dr. Müllerschen Orthoplan. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 2, S. 56—57.) 21, 454.
- oren, Doris, Über einen Fall von Luxation des Os cuneiforme II pedis sinistri nach unten. (Dissertation: München 1922 [1923]. 27 S.) \*
- lanus jr., C. B., Etwas über den Calcaneussporn. (Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 67, 1. Hälfte, Nr. 11, S. 1095—1097.) 22, 423.
- lardell, J. M., L'arthrodèse ostéoplastique tibio-tarsienne. (Osteoplastische Arthrodese des oberen Sprunggelenkes.) (Presse méd. Jg. 81, Nr. 72, S. 773—774.) 25, 446.

#### Köhlersche Krankheit des Os naviculare pedis und der Metatarsi.

- hausen, G., Der Krankheitsvorgang bei der Köhlerschen Krankheit der Metatarsalköpfchen und bei der Pertheschen Krankheit des Hüftkopfes. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 50, Nr. 14, S. 553—558.) 28, 64.
- hausen, G., Die Köhlersche Erkrankung der Metatarsophalangealgelenke. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 17, S. 561—565.) 28, 288.

- Axhausen, G., Der anatomische Krankheitsablauf bei der Köhlerschen Krankheit des Metatarsalköpfchen und der Pertheschen Krankheit des Hüftkopfes. (Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 3, S. 511—542.) 23, 51
- Caffier, P., Zur Pathogenese der Köhlerschen Krankheit. (Anomalie des Os naviculare pedis bei Kindern.) (Univ.-Kinderklin., Leipzig.) (Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 24, H. 6, S. 810—812.) 23, 449
- Caffier, Paul, Über die Köhlersche Krankheit. (Dissertation: Leipzig 1923. 47 S.) 23, 449
- Cahen-Brach, Fritz, Zur Ätiologie der Köhlerschen Metatarsalerkrankung. (Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg. [Friedrichsheim], Frankfurt a. M.) (Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 124, H. 1, S. 144—164.) 23, 224
- Cahen-Brach, Fritz Adolf, Beitrag zur Ätiologie der Köhlerschen Erkrankung des 2. (bzw. 3.) Mittelfußköpfchens. (Dissertation: Frankfurt 1923. 32 S.) 23, 224
- Dürig, Beitrag zur Ätiologie der Köhlerschen Krankheit. (Münch. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 12, S. 362.) 22, 360
- Fischer, Ernst, Die Einlagebehandlung beim Pes transversoplanus und bei der Köhlerschen Erkrankung der Metatarsophalangealgelenke. (Med. Klinik Jg. 19, Nr. 37 S. 1264—1265.) 25, 64
- Gobeaux, Maladie de Köhler. 2<sup>me</sup> articulation metatarso-phalangienne. (Köhlersche Krankheit.) (Journ. de radiol. Bd. 12, H. 3, S. 113—119.) 24, 254
- Greenwood, H. H., Köhler's disease of the tarsal scaphoid. (Köhlersche Krankheit.) (Lancet Bd. 205, Nr. 6, S. 274—276.) 29, 224
- Hansson, Hans Edv., Ein Fall von Köhlerscher Krankheit im Os naviculare tars. (Hygiea Bd. 84, H. 12, S. 498—500.) (Schwedisch.) 22, 503
- Kappis, Max, Die Ursache der Köhlerschen Krankheit an den Köpfchen der Mittelfußknochen. (Stadt-Krankenh. I, Hannover.) (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 129, H. 1, S. 61—70.) 23, 171
- Klett, Walter, Beitrag zur Ätiologie der Köhlerschen Erkrankung der Metatarsophalangealgelenke. (Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.) (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 80, H. 5/6, S. 501—506.) 23, 33
- Kohler, Alban, Typical disease of the second metatarsophalangeal joint. (Typische Erkrankung des 2. Metatarsophalangealgelenkes.) (Americ. Journ. of Roentgenology Bd. 10, Nr. 9, S. 705—710.) 25, 14
- Krampe, Martin, Über die Köhlersche Erkrankung des II. Metatarsophalangealgelenkes. (Dissertation: Halle 1923. 22 S.) 23, 171
- Kreuzer, Edwin, Die Köhlersche Krankheit am II. Metatarsus. (Dissertation: München 1923. 44 S.) 23, 171
- Lewin, Philip, Juvenil deforming metatarsophalangeal osteochondritis. Freiberg infraction of the metatarsal head. (Juvenile deformierende Arthritis des Metatarsophalangealgelenkes.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 81, Nr. 3, S. 189 b 192.) 25, 44
- Mau, C., Über einen Fall von Metatarsus varus congenitus duplex in Verbindung mit Köhlerscher Erkrankung des Os naviculare pedis sin. (Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.) (Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 22, H. 3, S. 310—314.) 26, 50
- Moffat, Barclay W., Isolated disease of the scaphoid. (Isolierte Erkrankung des Scaphoid.) (Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 80, Nr. 2, S. 87—90.) 24, 6
- Mouchet, Albert, et Carle Roederer, Etude radiographique de la scaphoïdite tarsienne des jeunes enfants. (Röntgenologische Studie über die Scaphoïditis tarsalis der Kinder.) (Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 7, Nr. 4, S. 158—160.) 25, 31
- Nicolaysen, N. Aars, Über einige traumatische Affektionen an Hand und Fuß. (Med. rev. Jg. 40, Nr. 5, S. 287—303.) (Norwegisch.) 25, 34
- Roubal, Stanislav, Morbus Köhler. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 24, S. 64 bis 650.) (Tschechisch.) 23, 47
- Schreuder, O., Kann die Erkrankung des Os metatarsale 2 von Alban Köhler die Folge eines chronischen Traumas sein? (Chirurg. Klin., Leiden.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 178, H. 3/4, S. 145—159.) 23, 47
- Sladký, Fr., Epiphysenstörungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 11, S. 2 bis 283.) (Tschechisch.) 22, 33
- Sladký, Frant., Behandlung von Epiphysenstörungen. (Časopis lékařův českých Jg. 62, Nr. 49, S. 1325—1333.) (Tschechisch.) 26, 25
- Steinhardt, Gotthold, Zur Ätiologie und Pathogenese der Köhlerschen Krankheit. (Dissertation: Breslau 1923. 29 S.) 23, 171

#### Fußgelenks- und Fußtuberkulose.

- Celestia, A. F., Tuberkulose der Fußknochen. (Prensa méd. argentina Jg. 10, Nr. 3, S. 181—184.) (Spanisch.) 25, 14

Delbet, Tuberculose tarsienne. (Fußgelenkstuberculose.) (Hôp. Necker, Paris.) (Journ. des praticiens Jg. 87, Nr. 32, S. 517—520.) \*

**Gangrän des Fußes. Mal perforant du pied, Madurafuß, Ainhum.**

Gaudier, A propos d'un cas de mal perforant plantaire traité par sympathicectomie. (Über einen mit Sympathektomie behandelten Fall von Mal perforant der Fußsohle.) (Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. 84, Nr. 12, S. 151—152.) 26, 306.

Jakovljević, Behandlung des Malum perforans mit periarterieller Sympathiektomie. (Serbisches Arch. f. d. ges. Med. Jg. 25, H. 11, S. 503—507.) (Serbokroatisch.) 26, 104.

Jeanneney, G., Behandlung der Gangrän der unteren Extremität arteriellen Ursprungs. (Arch. de med., cirug. y especialid Bd. 10, Nr. 2, S. 56—64.) (Spanisch.) 28, 96.

Krutz, Herbert, Über Ätiologie und Pathogenese des Malum perforans pedis unter besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zu den rudimentären Rückenmarksbrüchen. (Dissertation: Berlin 1923. 53 S.) \*

Twyman, Elmer D., Raynaud's disease; trophic ulcer; periarterial sympathectomy. (Raynaudsche Krankheit; trophische Geschwüre; periarterielle Sympathektomie.) (Surg. clin. of North America Bd. 3, Nr. 6, S. 1659—1662.) 26, 306.

Yakovlievitch, Vladimir, Traitement du mal perforant par la sympathectomie périartérielle. (Die Behandlung des Mal perforant durch periarterielle Sympathektomie.) (Lyon chirurg. Bd. 20, Nr. 6, S. 735—737.) 26, 104.

**Geschwülste des Fußes.**

Bull, B., Fibromatosis cutis plantae utriusque, excisio cutis plantar. Et transplantatio cutis crurum ad modum Italiensem. (Norsk magz. f. laegevidenskaben Jg. 84, Nr. 10, S. 865—869.) (Norwegisch.) 29, 480.

Hintze, Arthur, Symmetrisches Ganglion am Fußrücken. (Klin. Wochenschr. Jg. 2, Nr. 28, S. 1619—1320.) \*

Hünemann, Th., Über einen Fall von Xanthofibrosarkom der Bursa subachillea anterior. (Chirurg. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.) (Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 182, H. 5/6, S. 410—415.) 25, 448.

Pasquini, Lopez C., Madurafuß oder Mycetom. (Semana méd. Jg. 80, Nr. 14, S. 629 bis 633.) (Spanisch.) 28, 480.

Schwarzer, Josef, Angiom des Fußes mit Riesenwuchs und frühzeitigem Epiphysenschluß. (Dissertation: Breslau 1923. 15 S.) \*

Thatcher, Harvey S., and Thomas Wheeldon, Congenital elephantiasis of the toes. (Angeborene Elefantiasis der Zehen.) (Mem. hosp. Virginia.) (Journ. of bone a. joint surg. Bd. 5, Nr. 1, S. 122.) \*

## Infektions- und parasitäre Krankheiten.

### Übersichtsreferat.

Von

Erwin Kreuter, Nürnberg.

### I. Allgemeines.

Bezüglich der Entzündung macht sich mehrfach das Bestreben geltend, ihren Verlauf durch pharmakologische Beeinflussung der Gefäßwände in bestimmte Bahnen zu leiten. v. Groer konnte aber nachweisen, daß es zwar möglich ist, den Gang einer Entzündung auf diesem Wege zu hemmen oder zu fördern, aber durchaus nicht immer im gewünschten und erwarteten Sinn. Eine „ergotrope“ Therapie ist somit wohl denkbar, allein praktisch noch nicht brauchbar. Ebenso sind nach Uzan alle Theorien über die Beziehungen der endokrinen Drüsen zu den Immunitätsvorgängen mit Vorsicht aufzunehmen, da er keine spezifischen Schutzwirkungen gegenüber Infektionen aufdecken konnte. Dagegen wurde von anderer Seite in überlebenden Organen bei Durchströmungsversuchen, allerdings nur in Leber und Milz ein thermolabiles Endothelopsonin gefunden, das gegen Mikroorganismen wirksam ist. — In vitro sind übrigens alle entzündungserregenden Substanzen positiv chemotaktisch, aber nicht alle so ge-

arteten Stoffe rufen Entzündungen hervor (Wolf). Als sicher gestellt kann gelten, daß die Avitaminose von beträchtlichem Einfluß auf den Verlauf von Infektionen ist. Ascoli u. a. konnten experimentell zeigen, daß nicht etwa die Avitaminose zu einer Resistenzverminderung des Organismus führt, sondern daß die Infektionserreger bei Vitaminmangel eine Virulenzsteigerung erfahren. Die Virulenzbestimmung von Blutkeimen, besonders auch für klinische Zwecke, soll aus der Schnelligkeit des Wachstums auf Blutagarplatten möglich sein: verzögertes Wachstum spricht für gute Bactericidie. Daß letztere im Hungerzustand leidet, war vorauszusehen und wird durch zahlreiche Beobachtungen aus den russischen Hungerbezirken bestätigt. Für die Lymphdrüsen ließ sich auch experimentell der Nachweis bringen, daß sie im Hunger ihre Widerstandskraft einbüßen.

Gereinigte granulierende Wunden stellen keineswegs einen Tummelplatz für alle möglichen Bakterien vor. Sie beherbergen im Gegenteil eine sehr spärliche und schwankende Flora, am häufigsten Staphylokokken (Melchior).

Der Streit um die Natur der d'Herelleschen Bakteriophagen ist noch lange nicht entschieden. Boil und Okuda vertreten die Auffassung, daß sie kein besonderes Virus darstellen, sondern „Splitter“ der Bakterienleiber sind, die sich nur in Gegenwart geeigneter lebender Bakterien vermehren können und diese zum Absterben bringen. Die „Splitter“ haben unbegrenzte Vermehrungs- und Fortpflanzungsfähigkeit, haben aber nichts mit Parasitismus und Saprophytismus zu tun. Sie sind Abkömmlinge der generativen Zellsubstanz. Die Bakteriophagenfestigkeit ist als Verlustmutation zu erklären. Mehrere Bakteriophagen gegenüber einer einzigen Bakterienart sind nachgewiesen. Sie lassen sich nicht ineinander überführen. Gegen Staphylokokken haben außer d'Herelle u. a. auch Kropfeld, letzterer nicht immer, Bakteriophagen gefunden, deren Wirkung mäßig, aber streng spezifisch, immer nur gegen denselben Stamm gerichtet ist.

## II. Behandlung mit Serum, Vaccine, Proteinkörpern, Chemikalien.

Die Wirkung der Sera und Vaccinen beruht auf Kolloiden. Bei der Serotherapie ist sachgemäße Herstellung eines wirklich spezifischen Serums Voraussetzung für die Wirksamkeit, auch die Art der Zufuhr von Bedeutung. Frühzeitige Anwendung, genügende Dosis, hinreichende Wiederholung sind notwendig. Prophylaktische Gaben polyvalenter Streptokokkenserum haben sich bei operativen Entbindungen sehr bewährt. In chronischen Fällen versagen die meisten Sera. Hier ist von Vaccinebehandlung, allenfalls mit Serum kombiniert, mehr zu erwarten. Stammvaccinen sind häufig wirksamer als Autovaccinen. Besonders günstige Erfahrungen werden berichtet bei der allgemeinen Furunkulose, nicht beim Solitärfurunkel und bei der kindlichen Osteomyelitis.

Von den Proteinkörpern ist es verhältnismäßig still geworden. Mitteilungen über Einzelfälle beherrschen das Feld. Etwas mehr Beachtung scheint die den Eiweißkörpern nahestehende Behandlung mit eigenem Eiter, Pyotherapie, zu finden. Nach Makino wird die Selbstheilung dadurch mächtig gefördert, in den meisten Fällen bei entzündlichen Prozessen sogar gesichert. Auch nach Boidin hat die Pyotherapie eine große Zukunft. Ihr nahe verwandt ist die Eigenblutbehandlung, welche intramuskulär bei Furunkulose gelobt wird.

Bei der Verwendung chemischer Mittel dürften vor allem die wieder hervorgeholten alten Bestrebungen interessieren, durch die Erzeugung von Fixationsabscessen den Verlauf von Allgemeininfektionen zu beeinflussen. Dazu wird neben Arsenchrom besonders wieder Terpentin verwendet. Hierüber besitzt Rolly günstige Erfahrungen, auch bei experimenteller Sepsis. Neben der entstehenden Hyperlenkocytose ist es die Veränderung der Reaktionsfähigkeit des Körpers und sind es die Zerfallprodukte im Abscess, welche als Heilfaktoren in Betracht kommen. Rolly betont aber

laß die Umstimmung durchaus nicht immer günstig wirkt, sondern auch schädlich sein kann. Von anderer Seite wird sogar berichtet, daß die Terpentinsabscesse im Tierversuch eine eindeutige Reaktion, vor allem keine Steigerung der Chemotaxis hervorrufen und daß man einen günstigen Effekt nicht beobachten könne (Venema). — Eufinger verwendet bei pyämischen und septischen Erkrankungen kolloidale Metalle, wie Platin, Gold und Silber, gemischt mit einer kolloidalen Thymolemulsion, intravenös. Diese Kombinationen seien allen anderen Präparaten überlegen. Tornai dagegen bezeichnet als Resorcin — 0,6 bis 0,8 g intravenös — als das derzeitig wirksamste Mittel gegen septische Infektionen. Gehen diese von den Gallenwegen aus, dann soll man — 10 ccm einer 25 proz. Urotropinlösung anwenden.

### III. Strepto- und Staphylokokken, Erysipel.

Für die Streptokokken wird von Ruge als einfachster Nachweis ihres Virulenzgrades das frühzeitige Einsetzen der Kettenbildung angegeben. Zeigt es sich innerhalb der ersten 3 Stunden, so spricht dies für hohe Giftigkeit der Keime.

Bei Erysipel wurde in Norwegen eine große, 14 000 Fälle umfassende Morbiditätsstatistik durchgeführt. Sie ergab, daß in den Wintermonaten (1. und 4. Quartal) die Erkrankungszahlen die größte Höhe erreichen, daß sie im 2. Jahresviertel absinken und im 3. die geringsten Ziffern aufweisen. Es erkrankten 40% Männer gegen 60% Frauen mit einer Mortalität von 3—7%. Bei Säuglingen ist meist Kopf und Gesicht betroffen und ist das Leiden prognostisch um so ungünstiger je jünger das Kind ist. Im übrigen ist der Verlauf wie beim Erwachsenen. Im Kampf gegen das Erysipel soll der Cholesteringehalt des Blutes eine wichtige Rolle spielen und einen besseren Aufschluß über die Abwehrkräfte des Organismus geben als die Temperatur. Ob das kreisende Cholesterin die Ursache einer immunisatorischen Kraft ist, kann man nicht entscheiden. Bei ovarialer Insuffizienz findet sich Hypocholesterinämie, welche organtherapeutisch erfolgreich zu beeinflussen ist. — Die große Zahl therapeutischer Vorschläge gegen das Erysipel hat eine weitere Bereicherung zu verzeichnen. Es seien nur einige Empfehlungen angeführt, denen besonders gute Erfolge zugrunde liegen sollen. Samoravitch intramuskuläre Milchinjektionen, Torday spritzt 5 ccm Eigenblut subcutan, zeugte damit stärkere Reaktionen als bei Milch, ohne jedoch deren günstige Wirkung zu erreichen. Strepto-Yatren hat sich Koch als Reizvaccine bewährt, während auf der anderen Seite Trifenil, ein Nukleinsäurepräparat empfohlen wird.

Von den Erkrankungen durch Staphylokokken ist bei Furunkulose immer ein Versuch mit polyvalenter Vaccine empfehlenswert. Beim Karbunkel macht man entweder einen kleinen Kreuzschnitt und verwendet Tampons, die mit Pferdeserum befeuchtet sind. Lewis dagegen verwendet als konservative Methode Bestrahlungen mit der HED. — Bei der Entstehung der Staphylokokken-Sepsis sollen mechanische Faktoren eine große Rolle spielen und gewöhnlich hämolytische Kokken vorhanden sein. Er sind Antisera und Merkurochrom am Platze, Koch hinwiederum sah Gutes von intravenös gegebenem Staphylo-Yatren, während sich Symott, besonders bei Osteomyelitis, Transfusionen von künstlich immunisiertem Blut bewährt haben. Auch intravenöse Dauerinfusionen von Rivanol (in 12 Stunden 2 g Rivanol in 2 l NaCl-Lösung) werden sehr gelobt. Das gleiche wird von Gentianaviolett berichtet, von dem 3 bis 10 g pro Kilogramm Körpergewicht ebenfalls durch die Blutbahn verabreicht wird.

### IV. Pneumokokken, Pyocyaneus, Tetrigenus.

Infektionen der Knochen durch Pneumokokken führen zu bedeutender Schwellung ohne Rötung der Haut und können mit Thrombophlebitis verwechselt werden.

Gegen die Pyocyaneus-Infektion der Wunden wird das alte Mittel, die pulverisierte, krystallinische Borsäure wieder in warme Empfehlung gebracht, die — nur in

reichlicher Menge angebracht — ausgezeichnet wirkt. — Über einen Fall von gangränösem Erysipel, durch *Pyocyaneus* hervorgerufen, berichtet Hatai.

Von *Tetragenus* erfahren wir, daß ein Fall von Meningitis mit positivem Blutbefund durch Autovaccine geheilt werden konnte. Die durch den gleichen Erreger hervorgerufene Sepsis soll mitunter epidemisch auftreten. Leichte Formen können mit Grippe schwere mit Typhus verwechselt werden, unterscheiden sich jedoch von diesem durch die Art der Mitbeteiligung von Pleura und Lunge. Auch rheumatische, erythematöse Erscheinungen, sowie Affektionen der Knochen und Gelenke wurden beobachtet. Mischinfektionen sind prognostisch ungünstig. Entscheidend ist die Blutkultur (Debray).

### V. Typhus, Paratyphus, Fleckfieber.

Um die Bacillenträger des Typhus unschädlich zu machen, soll außer der Gallenblase auch der Wurmfortsatz entfernt werden. Nur in seltenen Fällen verbleibt auch dann noch eine Dauerausscheidung von Bacillen, deren Sitz in die Gallenwege verlegt werden muß. Die Kosten für die chirurgische Behandlung der Bacillenträger müßten Gemeinden und Staat übernehmen und damit diese dauernde Gefahr für das Gemeinwohl auszurotten helfen. — Bei Typhus und Paratyphus erlebt man in 1<sup>o</sup> der Erkrankungen, meist in der Rekonvaleszenz, aber auch erst nach vielen Jahren Knochenherde, die in  $\frac{2}{3}$  der Fälle bei Kindern auftreten. Bevorzugt sind Tibiaepiphyse, Rippen und Sternum. Der Verlauf ist blander als bei gewöhnlicher Osteomyelitis und führt meist zu periostalen Abscessen. Multiple Herde sind selten, ebenso Gelenkinfektionen. Meist handelt es sich um Reininfektionen. Pulsverlangsamung ist sehr charakteristisch. Die Prognose ist günstig. Die Behandlung erfordert Incision und kann durch Vaccine (Wolfsohn) unterstützt werden.

Über die chirurgischen Komplikationen beim Flecktyphus liegt ein sehr umfangreiches Material aus Rußland vor. Hesse berichtet über 406, Gregory über 82 eigene Beobachtungen. Darnach bekommen 10–20% der Fleckfieberkranken chirurgische Affektionen, deren Einzelheiten ausführlich geschildert werden. Durch die Komplikationen wird die Prognose des Leidens wesentlich verschlechtert, indem sich die Mortalitätsziffer von 15 auf 45% erhöht.

### VI. Diphtherie, Tetanus, Wut.

Bezüglich der Diphtherie behaupten Großmann und Radice, daß sich der echte *Di-Bacillus* auf spontan und künstlich infizierten Wunden in den harmlosen *Paradiphtheriebacillus* von Lubinski umwandelt, während eine umgekehrte Verwandlung nicht beobachtet werden konnte. Sehr kritisch über die ganze Frage der Wundinfektion äußert sich Landau. Er hält die echte D-Infektion für sehr selten. Zum Nachweis genügt keineswegs die Löffler-Kultur allein, sondern es müssen stets alle Charakteristika des *Di-Bacillus* berücksichtigt werden, insbesondere darf der Meerschweinchenversuch nie fehlen. Demgegenüber lernen wir 2 Fälle von Rieder kennen von klinischer Wund-Di, stets negativem bakteriologischem Befund und späterer Gaumensegel- und Augenmuskellähmung, welche die Di sicherstellten. — Über das ganze Gebiet der chirurgischen Diphtherie handelt ein Sammelreferat von Dunkel in *Ergebn. d. Chir. u. Orthop.* 16.

Die in der Nachkriegszeit so sehr umfangreiche Zahl von Veröffentlichungen über den Tetanus ist naturgemäß beträchtlich zurückgegangen und bedeutungslos geworden. Als Infektionsquelle wird in der Friedenspraxis und besonders beim postoperativen Tetanus der Darminhalt mehrfach beschuldigt. Neue therapeutische Wege sind in der rektalen Verwendung einer 20proz.  $MgSO_4$ -Lösung nach Munk und in der intraarteriellen Zufuhr des Serums durch die Carotis nach Desliens zu erblickt, welche sich beim Pferd sehr bewährt hat, trotz der großen Gefahr der Luftembolie. Z



wähnen wäre noch, daß Mandl durch Infiltration der Masseteren mit 0,5 proz. Novolinlösung (10 ccm jeden 2. Tag) den Trismus sehr günstig beeinflussen konnte.

Übertragungen der Wut durch Herbivorenisse werden übereinstimmend als sehr selten bezeichnet. Trotzdem sind Infektionen durch das Pferd einwandfrei erwiesen. In Verdachtsfälle soll man es daher nicht unterlassen, auch hier die Schutzimpfung in Anwendung zu bringen.

### VII. Milzbrand, Schweinerotlauf, Rotz.

In der Behandlung des Milzbrand scheint sich die spezifische Serumtherapie allgemein durchzusetzen. Sie wird von den Amerikanern warm empfohlen und neuerdings auch in Rußland propagiert, da in England dadurch die Mortalität von 26% auf 7%, in Italien von 24% auf 6% herabgedrückt werden konnte. Nur in Spanien scheint man noch mehr an der Neosalvarsanbehandlung der Pustula maligna festzuhalten.

Daß Schweinerotlauf und Erysipeloid identisch sind, ist heute allgemein angenommen. Neu ist die Beobachtung, daß auch durch Kadaver kranker Tiere die Ansteckung erfolgen kann (Esau). 1 ccm Antiserum pro 10 kg Körpergewicht gibt vorzügliche Heilerfolge.

Gegen Rotz fehlen uns spezifische Mittel. Am meisten bewährt hat sich graue Salbe mit Jod, dagegen ist Salvarsan u. a. wirkungslos.

### VIII. Tuberkulose.

1. Allgemeine Diagnostik. Das große Ereignis des Berichtsjahres ist die Veröffentlichung v. Wassermanns über sein neues Verfahren, eine aktive Tuberkulose sero-diagnostisch festzulegen. Es beruht auf der Erkenntnis, daß das Serum von tuberkulösen lipophil ist, ähnlich wie das Syphilitikerserum. Um spezifisch zu reagieren, darf es jedoch im Antigen einer weiteren Komponente. Diese glaubt der Autor durch vorheriges Einfetten der Tuberkelbacillen und nachträglich abgestimmtem Zusatz von Asphatiden zu gewinnen. Unter diesen Voraussetzungen soll eine für Tuberkulose spezifische Seroreaktion entstehen.

Eine weitere Neuerscheinung ist das Tuberkuloprotein (Toeniessen), das nach Edrich nicht nur brauchbar, sondern gerade in diagnostischer Beziehung dem Altkerkulin Kochs überlegen sei. Letzteres hat bei Knochen- und Gelenktuberkulosen einfach nicht befriedigt. Fornet benutzt als Antigen von Wachs befreite Bacillen, aber nach Kohler schwankende Ausschläge gaben.

Die Eigenharnreaktion nach Wildbolz hat neuerdings Nachprüfer gefunden. Anti hält sie für spezifisch und für aktive Tuberkulose beweisend. Auch Schünnemann tritt für ihre Zuverlässigkeit ein. Ahrens dagegen bestreitet diese, hält sich vielmehr an ein abgeändertes Verfahren. In höherem Alter soll — vielleicht infolge mehrtem Eiweißabbaues — auch bei Nichttuberkulösen die Reaktion positiv fallen.

Bezüglich der Herdreaktionen sagt Mau, daß nur 80% spezifisch, 20% dagegen unspezifisch sind. Auch von anderen Seiten wird ihre Unzuverlässigkeit und nur begrenzte Spezifität betont.

2. Allgemeine Pathologie. Nach Wwedensky ist die Einheit der verschiedenen Formen von Tuberkelbacillen (Typ. humanus, bovinus, avium, piscium) erwiesen. Eine Form kann in die andere übergehen. Bei der chirurgischen Tuberkulose des Menschen kommen alle Arten vor, rein oder gemischt. Um eine wirksame spezifische Behandlung einzuleiten, ist die genaue Bestimmung des Erregertypus unabweisliche Voraussetzung.

Die Infektion mit Tuberkulose soll in 33% der Fälle durch die Milch kranker Kühe erfolgen.

Der Zusammenhang zwischen Trauma und Tuberkulose ist nach dem Bericht eines italienischen Gutachterkongresses sehr schwer aufzudecken und ein Urteil nur in solchen Fällen abzugeben, in denen man ganz klar sieht.

Was die Tuberkulose der Knochen betrifft, so hat Wegtowski weitere Studien an den Gefäßen angestellt. Die Gefäßversorgung des jugendlichen Knochens ist weit dichter als beim Erwachsenen, besonders in der Nähe der Epiphysen. Durch den Bau der Gefäße wird eine Verlangsamung der Zirkulation bedingt, auch fehlen Klappen vollständig. Endarterien im Sinne Lixers konnte der Autor nicht finden. Nach seiner Meinung entstehen daher die Erkrankungssherde auch nicht embolisch durch Pfröpfe sondern durch Bacillen, die in Leukocyten stecken und im Knochen haftenbleiben. Dreieckige Sequester sind schon Zeichen einer fortgeschrittenen Tuberkulose. Traumen sollen die Erkrankung begünstigen. — Eine Systemerkrankung des Skelettes ähnlich der Ostitis tubercul. cystica multiplex Jünglings beschreibt Sauer, mit allerdings ganz uncharakteristischem histologischem Bild und dem Fehlen von Bacillen.

3. Allgemeine Behandlung. Intravenöse Einspritzungen von defibrinierten Tierblut sollen nach Kisch rasche und beträchtliche Gewichtszunahmen erzeugen, wenn diesen auch manchmal Gewichtsverluste vorausgehen. Am schwächsten wirkt Hammel- am stärksten Schweineblut. Hydrolysaten aus tierischem Eiweiß und tierischen Organen die unter dem Namen Eaton gehen, ist nach Haff nicht nur eine ernährende, sondern auch eine spezifisch heilende Komponente zuzusprechen.

Die Behandlung mit Partialantigenen nach Deycke-Much erscheint jetzt auch in Rußland, wo sie anscheinend große Beachtung findet. Abschließende Urteile liegen jedoch auch von dieser Seite noch nicht vor, von der auch die Schlammbehandlung empfohlen wird.

Die konservative Therapie mit Verwendung von Licht und Luft hat weiter an Anhängern gewonnen. Bei Kindern ist sie vielfach das Verfahren der Wahl, während bei Erwachsenen Grenzen gesteckt sind und stets die Gefahr besteht, mit aktiven Maßnahmen zu spät zu kommen. Kalte Abscesse behandelt Durante durch Spülung und Füllung mit hypertonen Salzlösungen, welche in den Absceßhöhlen starke Hyperämie und Lymphocytose erzeugen. Verwendet wurden Chlorüre des Calcium, Natrium und Magnesium mit Formalinzusatz. Durante will damit sämtliche Abscesse auch spondylitische zur Ausheilung gebracht haben. — Bei tuberkulösen Fisteln erzielte Franke mit dem stark ätzenden 8–10proz.  $\text{CuSO}_4$  schöne Erfolge.

4. Spezifische und unspezifische Behandlung. Das Friedmannsche Mittel wurde auch an der Königsberger Klinik unter Kirschner nachgeprüft und wird als Spezifikum abgelehnt. Scheinbar günstige Erfolge seien im wesentlichen auf die chirurgische Behandlung zu beziehen.

Durch unspezifische Vaccinen sollen sich tuberkulöse Herde deutlich beeinflussen lassen (Bazy). — Proteinkörper, subcutan, nicht intramuskulär, erzeugen bei Kindern in 50% Herdreaktionen; außer in floriden Fällen war nie ein Schaden davon zu sehen.

Chemotherapeutische Versuche von Kolle und Schloßberger ergaben bei Mäusen keine bactericide Wirkung, sondern eine unspezifische, vielleicht protoplasmaktivierende Beeinflussung des Organismus. Am besten wirkten Jod- und Schwermetallverbindungen. Kombinationen verschiedener Gruppen gaben schwache oder keine Anschläge. Heilungen der Versuchstiere waren nicht zu verzeichnen, wohl aber unverkennbare Verlängerungen der Lebensdauer.

5. Lupus. Aus Rußland kommen Berichte über günstigen Einfluß des Eigenblutes auf den Lupus. Ein neues Ätzmittel gegen das Leiden bringt die Unna-Klinik mit elektiver Wirkung und dem Namen Pyotropin. Als Kuriosum sei ein Fall von Boinet berichtet, in dem durch bis zu 4000 Bienenstiche eine 13jährige Heilung bei Lupus erzielt wurde.

### IX. Gonorrhöe, Syphilis.

Die Gonokokken können auf hämatogenem Wege auch Erkrankungen der Weichteile und der Drüsen hervorrufen. Bisher sind 17 solcher Fälle bekannt. Auch tödliche Allgemeininfektionen mit Kokkennachweis im Blut und in den parenchymatösen Organen werden wieder mitgeteilt. — Neben den üblichen Behandlungsmethoden empfiehlt Mathieu beim Gelenktripper die Autoserotherapie in Form von Reinjektion von Gelenksudaten unter die Haut.

Zur Verhütung von Berufsinfektionen mit Syphilis (durch Stiche und andere infektiöse Verletzungen) werden dringend auch lokale Maßnahmen angeraten, insbesondere Kauterisation mit dem Glüheisen.

Die Behauptung Reschkes, daß die Wassermannsche Reaktion des syphilitischen Gelenkpunktates auch bei blutnegativer Reaktion positiv ausfalle, wird von Pöhlmann widerlegt.

Was die syphilitischen Erkrankungen der Knochen und Gelenke anlangt, so sind sie meist ein Zeichen angeborener Infektion. Calcaneus und Oberkiefer, Beckenschaufel und Rippen erkranken sehr selten; hier liegt meist Tuberkulose vor. Bei erworbener Lues ist am häufigsten das Kniegelenk betroffen in Form einer schmerzhaften Synovitis im 2. und in Form des Tumor albus oder deformierender Destruktion im 3. Stadium. Röntgenologisch sieht man teils proliferierende, teils destruierende Knochenprozesse. Von einer chirurgischen Therapie ist in allen Fällen abzuraten.

Spontanfrakturen und Arthropathien sind ein Ausdruck für eine anallergisch verlaufende Syphilis, während bei der allergischen Form Gummen entstehen, die ihrer biologischen Wertigkeit nach mit Fixationsabscessen zu vergleichen sind. — Die spezifische Arthralgie äußert sich besonders in nächtlichen Schmerzen und dem Gefühl dumpfer Hitze im Gelenkspalt, bis in die ganze Extremität ausstrahlend. Bei hereditär syphilitischen Kindern oft mit Wachstumsschmerzen verwechselt, spricht sie auf Jod sehr gut an.

### X. Gasbrand, Noma.

In demselben Maße wie der Starrkrampf hat auch der Gasbrand in der Nachkriegsliteratur wesentlich an Bedeutung verloren. Daß die Frühdiagnose des Leidens durch den röntgenologischen Nachweis von Gasblasen im Gewebe unterstützt werden kann, ist nichts Neues. Auch über erschütternde Infektionen nach harmlosen therapeutischen Injektionen wird wieder berichtet (Kremker). — Gegen Ende des Krieges hatten die Franzosen ein offenbar sehr wirksames Mittel gegen den Gasbrand herausgebracht, das auch in Spanien hohe Anerkennung findet. Monovalent gegen die 5 wichtigsten Erreger eingestellt werden die Einzelsera als Gemisch verabreicht und sollen nun auch bei den anaeroben Infektionen der Friedenspraxis, wie bei gangränöser Appendicitis, Lungengangrän und Puerperalsepsis Verwendung finden.

In das Problem der Noma bringt Goljanitzki einen neuen Gesichtspunkt. In der Annahme, daß die Gewebsdurchtränkung der Wangenweichteile mit Speichel von ungünstigem Einfluß ist, wird geraten, die Speicheldrüsendgänge zu drainieren. Gute therapeutische Erfolge und einschlägige Tierexperimente scheinen diese Ansicht zu stützen.

### XI. Aktinomykose, Blastomykose, Coccidiose.

Die Aktinomykose ist nach Sattler eine Implantationsaffektion, die sich in der Bauchhöhle wie eine maligne Neubildung verhält. Die Verbreitung erfolgt nicht auf dem Lymphwege. Unterstes Ileum und Dickdarm sind infolge der Verlangsamung der Darmpassage bevorzugt. — Der diagnostische Wert serologischer und biologischer Reaktionen ist umstritten. Komplementbindung und Cutanreaktion sind nur zu werten, wenn beide positiv ausfallen und WaR. negativ ist. — Ein neuer therapeutischer

Gesichtspunkt liegt in dem Versuch der Heilimpfung mit Friedmannschen Kaltblütertuberkelbacillen, die beim Rind zur Genesung führte und beim Menschen einer Nachprüfung wert erscheint. — Zwei Beobachtungen von Hedry bestätigen, daß sich auch aktinomykotische Fisteln in Hautcarcinome umbilden können.

Die Blastomykose scheint besonders in Brasilien verbreitet zu sein und mitunter zu tödlichen Erkrankungen der inneren Organe zu führen. An der Haut sind 2 Formen zu unterscheiden: die Blastomykosis cutis Busse-Buschke, bei welcher der Hefenachweis fast stets gelingt und die Blastom. cutis Gilchrist, bei der die Erreger höchst selten aufzufinden sind und die nur klinisch zu erkennen ist. — Die Behandlung ist mit Jodkali und Röntgen sehr aussichtsreich.

Erkrankungen durch Coccidien wurden in Nordamerika fast ausschließlich in Kalifornien beobachtet, wo sie nur bei jugendlichen Arbeitern vorkommen. Der Erreger dieser Infektion ist noch wenig durchforscht. Das klinische Bild gleicht durchaus dem der Tuberkulose, wobei Haut, Lunge, Darm und ganz besonders auch das Skelett befallen sind.

## XII. Echinokokkus.

In den neueren Arbeiten über Echinokokkus tritt das Interesse an der biologisch-diagnostischen Seite und deren theoretischer Grundlage stark in den Vordergrund. Die physikalische und chemische Struktur der verschiedenen Teile der Cystenwand und der Skolices muß äußerst kompliziert sein, wie auch aus ihrem Verhalten gegen verschiedene Farbstoffe hervorgeht. In der Cystenflüssigkeit fehlen Eiweiß und Traubenzucker gänzlich. Glykogen findet sich nur, wenn der Parasit in der Leber sitzt, aus der es stammt. Dagegen ließen sich nachweisen Alloxurkörper, Milch- und Bernsteinsäure und Glykokollbetain, welches letzteres mit andern komplizierten Bruchstücken von Aminosäuren als wirksamer Teil bei der Komplementbindung auftritt. Auch die allergischen Erscheinungen in der Haut echinokokkuskranker Menschen nach Injektion von tierischer Cystenflüssigkeit (Reaktion von Casoni) ist bedingt durch den Gehalt der letzteren an verschiedenen Albuminoiden, während die begleitenden Lipotide unwirksam sind. Daß die Intracutanreaktion nach Casoni Antianaphylaxie erzeugt, beobachtete Baccigalupo, da darnach das Eindringen von Cystenflüssigkeit in die Körperhöhlen symptomlos blieb. Im großen und ganzen sind alle Immunitätsreaktionen (Präzipitierung, Komplementbindung, Intracutanreaktion) nunmehr an hunderten von Fällen erprobt und unter bestimmten Voraussetzungen als sehr zuverlässig befunden. Namentlich die Komplementbindung soll bei negativer WaR. ein sicheres Zeichen für Echinokokkus sein, spricht allerdings nicht dagegen, wenn sie negativ ausfällt.

Lozano glaubt weniger an die Übertragung des Parasiten durch Hunde auf den Menschen als durch Wasser, das namentlich mit Schafkot verunreinigt ist. Die Eier sollen nicht nur durch die Pfortader, sondern auch durch den kleinen und großen Kreislauf in den Körper gelangen. Autoinfektion sei selten, und das multiple Auftreten von Cysten gehe auf die Aufnahme zahlreicher Wurmeier zurück.

Wie in Rußland beobachtet wurde, tritt eine Vereiterung der Cysten besonders gern bei gleichzeitigem Typhus und Flecktyphus ein.

In der Vaccinebehandlung mit Cystenflüssigkeit eines andren Kranken (alle 4—5 Tage 1—1½ ccm subcutan) glaubt Petroff einen sehr aussichtsreichen neuen Weg bei multipler Lokalisation gefunden zu haben.

## XIII. Rattenbiß, Ainhum, Rischta.

Die Rattenbißkrankheit spielt bekanntlich in Japan eine große Rolle, wo sie unter dem Namen Sodoku geht. Der Erreger ist eine Spirochäte. Die Ratte spielt die Rolle eines Zwischenträgers zwischen Mensch und Mensch, ohne selbst krank zu sein. Beim Menschen entwickeln sich periodische Fieberattacken von malariaähnlichem Typus

Exantheme, Erscheinungen von Seiten des Cerebrospinalsystems. Neosalvarsan bringt Heilung. Aus Rußland und Holland werden Ersterkrankungen auf europäischem Boden mitgeteilt.

Ainhum ist im Gegensatz zu Lepra eine deformierende Erkrankung einer einzigen Zehe, bei welcher der Knochen mitbeteiligt ist und die nur bei Negern vorkommt. Sie ist ätiologisch unklar und erfordert Exartikulation im Grundgelenk.

Rischta kommt in Südrußland vor und ist eine Wurmerkrankung, welche durch *Filaria medinensis* erzeugt wird. Sie tritt unter dem Bild der „kalten“ Phlegmone auf und wird durch operative Beseitigung des Parasiten geheilt.

## Brustdrüse.

### Übersichtsreferat.

Von

Albert Rosenberg, Mannheim.

### I. Anatomie und Physiologie der Brustdrüse.

In dem letzten Übersichtsreferat „Brustdrüse“ 1921 habe ich schon auf die im Jahre 1922 erschienene Arbeit Rosenburgs „Über menstruelle, durch das Corpus luteum bedingte Mammaveränderungen“ hingewiesen, durch welche zuerst die Anatomie und Physiologie der Brustdrüse einwandfrei festgelegt wurde. In den folgenden Jahren haben dann Polano, Berberich und Jaffé, Gg. Gruber und zuletzt, 1925, noch Sebening und Ernst diese Befunde nachgeprüft, bestätigt und ausgebaut, so daß es wohl an der Zeit ist, den heutigen Stand dieser Frage zu skizzieren, ohne auf die geschichtliche Entwicklung einzugehen, die den Chirurgen nicht interessiert, während die Anatomie und Physiologie ihn bei seinen Entschlüssen leiten soll.

Die Brustdrüse macht, wie diese Untersuchungen bewiesen haben, allmonatlich eine sehr weitgehende Veränderung, analog dem Uterus, durch, u. zw. kommt es nach jedem Intervall, am 16. oder 17. Tage vom ersten Tage des Beginnes der letzten Menstruationsblutung gerechnet, zu einer Aussprossung der kleinen Milchgänge und der Alveolen, so daß am Ende der prämenstruellen Phase, also in den Tagen vor dem neuen Menstruationsbeginn, die ganze Brustdrüse von großen, deutlich abgegrenzten Drüsenelementen durchsetzt ist, die als Vorläufer einer lactierenden Mamma anzusprechen sind, in den 9 Monaten der Schwangerschaft keine Neubildung von Drüsengewebe statthat, sondern die lactierenden Drüsenelemente nur durch zentrifugales Auseinandertreten der schon bestehenden Zellen in den einzelnen Alveolen entstehen. Die Anlage der einzelnen milchspendenden Zellen geschieht also schon allmonatlich in der prämenstruellen Phase. Mit dem Eitod aber hört diese Entwicklung auf, und es tritt einerseits am Uterus die Nekrose der Schleimhaut und als ihre Folge die menstruelle Blutung ein, andererseits aber auch eine Rückbildung der Zellen in den Alveolen der Brustdrüse. Diese Rückbildung hält nun über die menstruelle bis in die postmenstruelle Phase hinein an. Nach den Beobachtungen einzelner Autoren soll sie auch im Intervall noch nicht vollständig ein, in der Regel aber findet man im Intervall nur noch mittlere und große Milchgänge. Diese Veränderungen sind von Polano am Lebenden nachgeprüft worden, während das Material Rosenburgs nur Sektionsmaterial umfaßte. Jetzt erst konnte man Angriffen, daß die ganzen Beobachtungen Rosenburgs nur durch den Tod oder durch Fäulnis bedingte Veränderungen seien, entgegengetreten werden. — Während der Sprossungsvorgang als solcher schnell anerkannt wurde, auch die Ansicht Rosenburgs, daß das Corpus luteum als hormonales auslösendes Moment in Betracht käme, keine Gegner fand, war die Frage der Rückbildung am meisten umstritten, besonders konnte man sich den Prozeß der Resorption der Drüsenelemente nicht erklären. Es seien deshalb hier die Ausführungen Ernsts über den Prozeß der Rückbildung der Sprossungsfiguren,

wie auch über die Herkunft der aufsaugenden Zellen etwas ausführlicher gebracht. Was den Grad der Rückbildung anlangt, so hat auch Ernst „eine solch hochgradige Rückbildung, wie sie Rosenberg beobachtete, „nur selten“ beobachten können. (Davon später. Der Ref.)

Ernst schreibt: „In der prämenstruellen Phase wird die Abgrenzung der Drüsenfelder durch die Membrana propria eine deutliche. Das interstitielle Bindegewebe zeigt eine ziemlich lockere Struktur und läßt die einzelnen Bindegewebsfasern deutlich erkennen. Es enthält von zelligen Elementen nur fixe Bindegewebszellen. In diesem Stadium, am Ende des Prämenstruums, erreicht die Aussprossung der Drüse ihren Höhepunkt. Der Umschlag setzt in vielen Fällen schon einige Zeit vor dem Beginn der Menstruationsblutung ein.“ (Es reagiert also die Brustdrüse histologisch sichtbar rascher auf den Eitod, als bis es zur klinisch sichtbaren Menstruationsblutung kommt. Der Ref.) „Es steht dieses im Einklang mit der klinischen Beobachtung, daß viele Frauen die spannenden Sensationen in der Brust am stärksten oft schon 24 Stunden vor dem Einsetzen der Blutung empfinden“. (Es vergehen wohl eben diese 24 Stunden, bis die gleichzeitige histologische Schleimhautnekrose der Uterusschleimhaut zur makroskopisch sichtbaren Menstruationsblutung führt. Der Ref.) „Die Rückbildung, die sofort mit dem Eitode einsetzt, erfolgt nun durch Radiärstellung der Kerne nach der Mitte zu, wo sie zusammenrücken, so daß sie schließlich zusammenfallende Zellhäufchen bilden. Im lockeren interstitiellen Gewebe aber vermehren und vergrößern sich die fixen Bindegewebszellen. Dazu kommt noch eine Infiltration mit Lymphoid- und Plasmazellen. Die Drüsenfelder, die im Anfang der menstruellen Phase noch z. T. scharf abgegrenzt waren, verlieren die Abgrenzung, die Alveolen haben teils noch ein Lumen, z. T. auch nicht mehr. Die Zellinfiltration schreitet von der Peripherie der Drüsenfelder aus gegen deren Zentrum hin vor. — Im Postmenstruum nun sind die Alveolen in der Regel nicht mehr vorhanden, dagegen ist die baumartige Verästelung der kleinen Milchgänge noch deutlich durch eine diese Figuren nachzeichnende reichlichere Infiltration des Interstitiums mit Lymphoid- und Plasmazellen sichtbar. Das interstitielle Bindegewebe zeigt keine Faserstruktur mehr, ist vielmehr gequollen und fast homogen. Im Intervall sind die Drüsenfelder daran noch zu erkennen, daß das interstitielle Gewebe derselben bedeutend reicher an fixen Bindegewebszellen ist, als das zwischen den ehemaligen Drüsenfeldern gelegene Bindegewebe. Die Drüsenfelder selbst enthalten aber nur noch größere und mittlere, vereinzelt wohl auch noch kleinere Milchgänge: aber keine Endbläschen.“ — Ernst schildert hier ganz ausführlich den histologischen Vorgang bei der Rückbildung der prämenstruellen Sprossung, er hat aber auch die Rückbildungsvorgänge bei der lactierenden Mamma und in den Fällen, in denen der Exitus vor der Lactation oder beim Abort eintrat, untersucht und hier denselben Rückbildungs- und Resorptionsvorgang beobachten können. So fand er bei einem Falle, der am 4. Tage nach der Geburt starb, die Alveolen sehr weit und alle sekretgefüllt. Das intralobuläre Stützgewebe ist zellarm. Nur in der Peripherie einzelner Drüsenfelder findet sich „eine reichlichere Infiltration von lymphoiden Zellen und Zellen mit rundem Kern und plasmareichem Zelleib.“ Sonst sind in die Interstitien überall ab und zu, aber häufiger als in einem anderen Falle, der am ersten Tage nach der Geburt ad exitum gekommen war, fixe Bindegewebszellen mit großen Kernen als Ausdruck einer beginnenden Bindegewebsaktivierung eingestreut. Bei einem dritten Falle, der am 8. Tage nach der Geburt ad exitum gekommen war, fanden sich ganz verschieden aussehende Drüsenfelder nebeneinander, also ein Beweis dafür, daß die Resorption nicht mit einem Schlage gleichzeitig in der ganzen Brustdrüse vor sich geht, sondern, daß die Zellinfiltrate, die in diesem Falle in allen Drüsenfeldern viel zahlreicher als in den beiden vorher beschriebenen Fällen waren, das Drüsengewebe individuell verschieden schnell aufsaugen. Auch hier wanderten diese Bindegewebszüge unter Durchbrechung der Membrana propria vom interstitiellen Stützgewebe in das Drüsenfeld ein. So fand Ernst hier also denselben Resorptionsvorgang, wenn

auch in viel größerem Maße, wie bei der Rückbildung der prämenstruellen Milchdrüsen-sprossung. In weiteren Fällen, die 14 oder 18 Tage post partum starben, fand Ernst dann den entsprechend weiter vorgeschrittenen Rückbildungszustand. — Was nun die Erklärung dieser Vorgänge anlangt, so pflichtet Ernst, wohl mit Recht, den Anschauungen Grubers bei, daß auf dem absteigenden Tätigkeitsaste der milchenden und der im Menstruationszyklus ausgesproßten Mamma bestimmten Zellelementen des Interstitiums der Brustdrüse, bezw. des Blutgefäßapparates und des Blutes dieselbe Rolle zufalle, wie nach Ablauf eines entzündlichen Prozesses, nämlich die Aufgabe der Aufsaugung und des Forttransportes überflüssig oder unbrauchbar gewordener Stoffe. Hierher gehört aber nicht nur, wie bisher angenommen wurde, das gestaute Sekret, sondern auch die Drüsensubstanz selbst, die ihre Tätigkeit nicht mehr ausübt. (So ist vielleicht der von mehreren Autoren beobachtete nicht vollständige Resorptionsvorgang durch einen verminderten Blutdruck [Krankheit] zu erklären, während in den von Rosenberg beobachteten Fällen die Resorption fast stets vollständig war. In diesen Fällen handelte es sich aber andererseits auch stets um junge Mädchen und Frauen, die schlagartig, von der Grippe befallen, innerhalb weniger Stunden hinstarben. Vielleicht erklärt dieser Umstand die Differenz zwischen den später, nach der Grippeepidemie, zur Beobachtung gekommenen Sektionsfällen. Der Ref.)

Diese Befunde nun lassen es, worauf Rosenberg schon 1923 hinwies, ratsam erscheinen, nicht in der prämenstruellen Phase eine Operation an der Brustdrüse auszuführen, sondern erst das Ruhestadium abzuwarten. Außerdem kommt es mitunter vor, daß die prämenstruelle Schwellung Schmerzen macht und dem untersuchenden Arzte einen Tumor der Brust vortäuschen kann, wie es in dem von Rosenberg veröffentlichten Falle vorkam, wo die Untersuchung der amputierten Mamma „keinen Anhalt für einen Tumor“ ergab, sondern nur eine „typisch prämenstruelle Mamma“. Wir werden weiter unten bei der Besprechung der benignen Tumoren und chronischen Entzündungen der Brustdrüse noch auf diese Frage zurückkommen. (Siehe Sebening.)

Weiterhin wurde der Bau der Brustdrüse noch von Seitz untersucht, der sich besonders mit dem Entleerungsmechanismus der Drüse befaßte und feststellte, daß die Muskelbündel, die die Milchgänge umgeben, nicht in engere Beziehung zu diesen treten, also man nicht gut von einer Eigenmuskulatur der Milchgänge sprechen kann. In der Papille läßt sich die Muskulatur der Papille von der Subareolarmuskulatur an keiner Stelle scharf trennen, vielmehr spalten sich im Bereich der Papillarfurche starke Muskelbündel von dieser in die Papille hinein ab.

Die Fortbewegung des Brustdrüsensekretes erfolgt nun nach Ansicht von Seitz so, daß von einer Fortbewegung durch aktive Kraft, also durch Muskelbewegung, nicht gesprochen werden kann, sondern, daß hier der sog. Sekretionsdruck die fortbewegende Kraft darstellt, ein Druck, der beim Tier bis zu 30 cm H<sub>2</sub>O betragen kann. Dieser Füllungsdruck wird durch die subareolare Muskulatur bewirkt, die wie eine Barriere wirkt. Welche Muskelgruppe gerade den Verschuß bewirkt, ist mikroskopisch nicht festzustellen, doch scheinen alle Muskelgruppen mitzuwirken. Als Beweis dieser Hypothese ist anzusehen, daß bei der Erweiterung der Milchgänge in der Gravidität sich eine Rarefizierung des elastischen Gewebes zeigt und keine Hypertrophie der Muskulatur, was man annehmen müßte, wenn die aktive Muskelkraft das austreibende Moment wäre. Diese starke Muskelplatte bedingt auch die bei Erstgebärenden beobachtete „Schwerergiebigkeit“ in den ersten Tagen, da die intakte starke Muskelplatte der subareolaren Muskulatur erst durchbrochen werden muß, während bei Mehrgebärenden diese Muskelplatte schon durchbrochen ist und die Sinus lactiferi schon als Hohlräumen gebildet sind.

Brack beschäftigt sich mit dem elastischen Gewebe an den Mamillen und den Ausführungsgängen in den verschiedenen Lebensaltern. Diese Arbeit, die nur anregend wirken soll, bringt nur wenig für den Chirurgen verwertbares oder interessantes Material,

da es sich der physiologischen Veränderungen der Brustdrüse nicht einordnet, sondern von dem Gedanken einer dem ganzen Körper gemeinsamen Beziehung des Bindegewebes zum elastischen Gewebe ausgeht, die sich nach Ansicht des Verfs. in den verschiedenen Lebensaltern ändere. Daß in der geschlechtsreifen Phase das elastische Gewebe vermehrt ist, d. h. gegenüber der kindlichen Brustdrüse zugenommen hat, und daß es im Alter wieder abnimmt, war zu erwarten. Brack beobachtete nun zwischen dem Epithel und der elastischen Hülle eine homogene kernlose Schicht, die im Alter so breit werden kann „daß sich die Wände der Milchgänge berühren.“ Brack weiß diese Schicht nicht zu erklären.

Haben wir nun über die normale Mamma berichtet, so kommen wir zu den überzähligen Gebilden. Hier ist besonders die Arbeit Horns hervorzuheben, der eine genaue Einteilung der akzessorischen Brustdrüsen bringt. Als Sammelnamen spricht Horn von einer Hypermammie. Diese Hypermammie wird eingeteilt in Hypermastien, das sind solche akzessorische Drüsen, die ein Drüsengewebe besitzen, und Hyperthelien, bei denen das Drüsengewebe fehlt. Die Hypermastien werden ihrerseits eingeteilt in komplette, bei denen sowohl Drüse wie Areole und Warze vorhanden ist, in areolare, bei denen wohl die Areole, aber keine Warze vorhanden, und in glanduläre, bei denen nur die Drüse, aber weder Areole, noch Warze vorhanden ist. Hier und da beobachtet man in diesem Falle Milchporen, besonders während der Schwangerschaft, wenn die Drüse wächst und sezerniert. Einen solchen Fall von Hypermastia glandularis beobachtete Reček bei einer 28jährigen II-para in beiden Achselhöhlen. Diese Gebilde wurden kurz vor der Geburt größer und schmerzhaft. Sie sezernierten während der Lactation aus Hautporen und waren einen Monat nach der Geburt wieder verschwunden. Reček befindet sich sicher im Irrtum, wenn er glaubt, daß es sich hier um Talg- und Schweißdrüsen handelte, sondern es sind Hypermastien im Sinne Horns. — Klinkerfuss berichtet über eine Beobachtung von Polymastie in vier Generationen. Akzessorische Brustdrüsen in der Achselhöhle gaben, wenn keine Warze die Diagnose erleichterte, zu Fehldiagnosen im Sinne von Entzündungsvorgängen und von Geschwülsten, bes. Carcinom, Anlaß, da sie keine Schmerzen machen. Besteht keine Warze, so stehen diese akzessorischen Drüsenlappen häufig durch verlängerte Gänge mit der Hauptbrustdrüse in Verbindung. Auch Tagliasacchi berichtet über 2 solche Fälle, die im 6. Schwangerschaftsmonat zu sezernieren anfangen. Die eine saß bei einer 41jährigen Frau sogar in der rechten ischio-pubischen Falte und erreichte Mandarinengröße.

Im zweiten Falle saß die eine als überzählige Brustdrüse in der Achselfalte und die zweite unterhalb der normalen Brustdrüse. Die beiden akzessorischen Brustdrüsen sezernierten Colostrum, eine dritte, nicht sezernierende saß in der Achselfalte der anderen Seite. Als Gegenstück zur Polymastie sind die Fälle von Amazie anzusehen, über die Stiglbauer und Reček berichten.

Stiglbauer beobachtete bei einer Pat. mit völligem Mangel von Drüsengewebe, so daß auch während der Schwangerschaft nicht die geringste Volumenvergrößerung an der physiologischen Stelle sich zeigte, drei normale Geburten. An Stelle der beiden Brustwarzen fanden sich vielmehr nur linsengroße, stark pigmentierte Flecken, ohne eine Spur von Sekretausscheidung. Die mittlere Partie des Pectoralis major war nur mangelhaft ausgebildet, so daß an Stelle der Drüsen flache Gruben sich fanden. Da auch ein Hymen septus bestand, und auch schon die Mutter der Pat., die 7 Schwangerschaften durchgemacht hatte, ungewöhnlich kleine Brüste gehabt hatte, wird eine primäre Mißbildung, aber keine hormonale Dysfunktion angenommen. Interessant ist die Gegenüberstellung der erblichen Minderwertigkeit der Brüste in diesem Falle und die erbliche Polymastie in vier Generationen, die Klinkerfuss beobachtete. Einen ähnlichen Fall von nur einseitiger Amazie berichtet Reček bei einer 20jährigen Nullipara. Auch hier bestand eine genitale Dysfunktion, ein Infantismus genitalis mit einem kleinen Uterus und haselnußgroßen Ovarien. Auch in diesem Falle bestand ein Defekt



der Pectoralmuskulatur, die nur in ihrem clavicularen Anteil vorhanden war. Reček erklärt die Mißbildung als Fehlen des ganzen Blastomers, nicht aber als Folge einer ovariellen Dysfunktion, die sich übrigens in einer Oligohypomenorrhöe, einer Dyspepsie und Cephalalgie mit auffallend leichter Ermüdbarkeit und in beträchtlichen Hitze-wallungen im ganzen Körper genügend deutlich manifestierte. Auch Schneider berichtet über eine normalverlaufende Schwangerschaft nach doppelseitiger Mamma-amputation. Kein Ausfall einer inkretorischen Tätigkeit der Mammae. So ist anzunehmen, daß die Mamma kein Hormon ins Blut abgibt.

Als weiterhin hierhergehörig ist die Gynäkomastie zu nennen. Es ist dieses das Vorhandensein ausgebildeter Brustdrüsen bei jungen Männern. Rufanoff (Moskau) berichtet über 12 Fälle von Gynäkomastie, von denen 9 Fälle histologisch festgelegt wurden. Die Brustwarzen, meistens waren es zwar nur einseitige Gynäkomastien, fingen bei den jungen Männern gewöhnlich im Alter von 15–20 Jahren an, sich immer mehr zu vergrößern, ohne daß Schmerzen oder entzündliche Erscheinungen auftraten. Die anormalen Brustdrüsen sind größer und stärker pigmentiert als auf der normalen Seite. In vielen Fällen aber ist ein weiblicher Typus der Behaarung an der Scham vorhanden. In 5 Fällen waren beide Brüste befallen. Die genaue Untersuchung ergab in 100% der Fälle Veränderungen der Hoden, in 75% der Fälle geschwächte Genitalfunktion bis zu völligem Fehlen des geschlechtlichen Gefühles. Die Veränderungen der Hoden waren folgende: Fehlen eines Hodens wegen Kastration in 4 Fällen, Atrophie der Hoden im Zusammenhang mit allgemeinem weiblichem Typus in 2 Fällen; nach Trauma mit Verlust eines Hodens in einem Falle, Dysfunktion nach Parotitis in einem, nach Tuberkulose und Hydrocele in einem Falle, nach Typhus in 3 Fällen. Rufanoff kommt auf Grund seiner Untersuchungen zur der Ansicht, daß jede Gynäkomastie sekundär sei, daß es eine primäre Gynäkomastie nicht gibt. Die Behandlung besteht in Verabreichung von Hodenhormonen oder Hodentransplantation. Die Entfernung der vergrößerten Brustdrüse hat keinen Wert.

Hier sei noch die klinische Beobachtung erwähnt, die Moll machte. Er stellte nämlich fest, daß die lactierende Brust, die genügend Milch produziert, vermehrte Wärme ausstrahlt, weil jede sezernierende Drüse während der Sekretion Wärme erzeugt. Dieser Temperaturunterschied tritt aber erst in dem Augenblick ein, in dem die Milch einströmt. Die Temperatur zwischen Haut und Brust gemessen, ist bei gut funktionierenden Brüsten in der Regel  $\frac{1}{2}$ –1° höher als die Achseltemperatur, so daß bei einer Axillartemperatur von 36,5–36,8° die Temperatur in der Brustfalte der stillenden Frau 37 bis 37,8° beträgt; rectal ist sie dann 36,8–37,2°. Bei einer primären hormonalen Ineffizienz der Drüse wird die Temperatur in der Brustdrüsenfalte geringer sein.

## II. Die Mammahypertrophie.

Nachdem bisher die Mammahypertrophie vergebens hormonal zu heilen versucht worden war, wird jetzt bei großen, nicht graviden Mammahypertrophien allgemein die Amputation vorgenommen. Nun betont Bartlett erneut die hormonale These, daß die Mammahypertrophie weder ein Neoplasma noch einen präcarcinomatösen Zustand darstelle, sondern das Symptom einer endokrinen Erkrankung sei; aber über Erfolge einer Therapie wird nicht berichtet. Daß Reček in einem Falle die Hypertrophie als kompensatorisch anspricht, weil die andere Brust auffallend klein sei, sei hier nur erwähnt. — Vereby wieder unterscheidet einerseits die beiderseitige symmetrische und andererseits die einseitige, asymmetrische Mammahypertrophie, die er als Folge einer Mastitis im fetalen oder im präpubertalen Leben anspricht; ferner die funktionelle als Folge des Stillgeschäftes, die atrophische bei kachektischen Frauen und die asthenische Mammahypertrophie, bei der die Haut durch die schwere Drüse wie an einem Stiele ausgezogen wird. — Was nun den Operationsmodus anlangt, so sei auf die Topographie hingewiesen.

Bei allen Fällen von Mammahypertrophie liegt die Brustwarze vom Schlüsselbein weiter als gewöhnlich entfernt. Es besteht ein Hautüberschuß, und die Haltefähigkeit der Brustdrüsenbasis und des Zellgewebes ist verloren gegangen. Zur Operation werden mehrere Schnittführungen empfohlen, die alle das Bestreben haben, die ungestörte Funktion der restierenden Brustdrüse zu erhalten, es darf deshalb der Zusammenhang der Milchgänge und Ausführungsgänge mit dem Drüsengewebe nicht verletzt werden, ebenso darf der Lymphapparat nach der Achselhöhle hin nicht unterbrochen werden. Holländer z. B. gibt folgenden Operationsplan an:

Der Schnitt beginnt handbreit unterhalb der Achselhöhle und wird, indem er durch das Mammagewebe bis auf die Brustfascie eindringt, bis an die Grenze des Warzenhofes geführt. Dann hebt man die untere Hälfte der Brust und führt wieder von der Achselhöhle aus einen 2. Schnitt gegen den Warzenhof. Der Winkel, den die beiden Schnitte als Radien eines Kreises, dessen Mittelpunkt die Brustwarze ist, miteinander bilden, hängt davon ab, wieviel Brustdrüsengewebe man wegnehmen will. Nach Blutstillung vernäht man durch tiefe, bis durch die Fascie und Brustdrüse gehende Nähte den Defekt wieder. Um aber die durch diesen Eingriff bedingte euterartige Umbildung der Brust zu vermeiden, schneidet man ein sichelförmiges Hautstück oberhalb des Warzenhofes heraus. Der obere Bogen der Sichel beginnt an der Grenze des distalen Drittels des 1. Schnittes und endet ungefähr, nachdem er den Warzenhof halb umlaufen hat, am Warzenhof im unteren inneren Drittel desselben. Der untere Bogen der Sichel umschneidet den Warzenhof vom Beginn des ersten Schnittes bis zum Schnittpunkt des oberen Bogens der Sichel mit dem Warzenhof. Der umschnitene sichelförmige Hautfettlappen wird weggenommen. Die einzige Schwierigkeit ist, daß man bei beiderseitigen Hypertrophien gleichmäßig operiert,

Lexer umschneidet den Warzenhof ringförmig und will auch so gute Erfolge erzielt haben; ferner legt er den seitlichen Schnitt in die submammäre Falte.

Auch Verebely umschneidet ringförmig und legt den Schnitt, der halbkreisförmig die Brust durch Untertunnelung sowohl von der Haut, mit Ausnahme der Areole, wie auch von ihrer Basis aus mit Ausnahme eines Stieles an der Außenseite ablöst, in die submammäre Falte. Dann schneidet man aus der Brust ein segmentäres Stück heraus und vernäht das Brustdrüsengewebe wieder, fixiert nun die Brustdrüse an der gewünschten Stelle mit 2 Haltenähten, und modelliert und fixiert die Haut mit Nähten. Der am Drehpunkt des Hautlappens sich bildende faltige Hautüberschuß kann nach 3—4 Wochen entfernt werden.

In kosmetischer Beziehung kommt ferner die Beseitigung eingezogener Brustwarzen in Betracht. Schepelmann gibt eine einfache Operationsmethode an.

Er umschneidet bogenförmig die Brustwarze im Warzenhof in 1 cm Entfernung, und zwar durch Haut und Fettgewebe, zieht in der Mitte des Schnittes die Haut nach oben und unten auseinander, so daß ein Rhombus entsteht, und vernäht sie in der Radiärriktung zum Warzenhof. In ähnlicher Weise erfolgt jetzt 2 cm unterhalb der Mamille ein bogenförmiger Schnitt, der genau so verarbeitet wird. Das Wesentliche ist die Raffung des quer durchschnittenen Bindegewebes, das die Sinus und Ductus lactiferi umgibt, zum radiär gerichteten Wulst. Es wird durch die Art der Raffung gestreckt und verlängert und gestattet dann die Hebung der Warze.

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß die Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung z. B. bei großen Blutverlusten, die mit Vorliebe in das die Brustdrüse umgebende Gewebe gegeben werden, unter Umständen durch den vielleicht zu hohen Adrenalingehalt oder durch zu heiße Infusionsflüssigkeit zur Brustdrüsennekrose führen können, wie Katz bei einer Frau im Wochenbett erfahren mußte. Wahrscheinlich spielt auch die weitergehende Secaleverabreichung und das Stillen des Kindes eine die Gangrän fördernde Rolle.

### III. Die akuten und subakuten Entzündungen.

Die akuten Mastitiden sind meistens puerperale. Temesvary berichtete 1932 über gute Erfolge mit der Engelhornschen Lampe, bes. bei ausgesprochener Retentionsmastitis. Auch Tauber sah nach Bestrahlung mit der künstlichen Höhensonne eine gute Beeinflussung, wenn auch keine Heilung. Schon nach der ersten Bestrahlung ließen die Schmerzen nach bis zur völligen Schmerzfreiheit; die Abscesse bildeten sich schnell und heilten nach der Incision besser. Angewandt wurde eine intensive Bestrahlung in 30 cm Abstand bei einer Zeitdauer von 5—10 Minuten, wobei die ganze übrige Haut

abgedeckt wurde. Cininata ging bei der Behandlung der abscedierenden Mastitis nach den Empfehlungen Biers vor, indem er nur kleine Incisionen mit dochtartigen Tampons machte und durch feuchtwarme Umschläge die Abscesse zur Entleerung brachte. Dadurch, besonders aber, weil er längere Tamponaden vermied, bildeten sich weniger Nekrosen und wurde die Regeneration befördert.

Da diese puerperale Mastitis stets zur Zeit der Lactation auftritt, so ist es wichtig, ob man mit dem Stillen aussetzen soll. Bisher war die Ansicht die, daß man im Interesse der Mutter weiterstillen lassen soll, da bei Retention der Milch die Mastitis zunimmt. Jost stellte nun fest, daß die Ernährung aus mastitisch erkrankter Brust schädlich für den Säugling sei, da er bei 6 beobachteten Fällen 4 mal Streptokokken und 2 mal Staphylokokken in der Milch fand. Dahingegen schaden oberflächliche Abscesse der Mutter oder Lymphangitiden dem Säugling nicht. — Von den subakuten Entzündungen spielt in letzter Zeit die Tuberkulose eine immer bedeutendere Rolle. Allein 7 Arbeiten des Jahres befassen sich mit der tuberkulösen Erkrankung der Brustdrüsen. Bonneau stellt mit Recht den Leitsatz auf, daß der tuberkulöse Tumor genau wie der maligne in seiner Gesamtheit zu entfernen sei. Ausführlich beschreibt Chauvin diese bisher in der Literatur nur wenig beschriebene Erkrankung. Die tuberkulöse Brustdrüsenerkrankung ist meist einseitig. Sie betrifft fast nur das geschlechtsreife Alter. Die Entstehung ist in 74% der Fälle primär, nur äußerst selten kommt eine Infektion von den tuberkulös erkrankten Achseldrüsen aus in Frage, die hämatogene Hypothese von Lo Cascios, daß der primäre Herd latent sei und die Brustdrüse auf dem Blutwege infiziert wurde, hat doch mehr Anhänger. Die Möglichkeit der Infektion durch die Milchgänge ist noch umstritten. Die Form täuscht oft heiße Abscesse vor, die chronische wird hingegen gerne mit Tumoren verwechselt, besonders ehe sie erweicht. Eine sklerosierende Form kann mit dem Scirrhus verwechselt werden. Die in einem Drittel der Fälle eingezogene Brustwarze täuscht ebenfalls einen malignen Tumor vor. In ganz umschriebenen Fällen führt die Resektion zum Ziele (Chauvin), sonst ist die Amputation mit Drüsenräumung die Operation der Wahl (Chauvin, Lo Cascio).

Ganz auf dem entgegengesetzten Standpunkt steht Raw, der feststellte, daß die Brustdrüsentuberkulose nur von dem *Bacillus bovinus* verursacht wird, u. zw. stets nur auf dem Lymphwege von den Hals- und Achsellymphdrüsen aus. Therapeutisch kommt nach Ansicht Raws nur die Vaccinebehandlung mit dem abgeschwächten *Bacillus humanus* in Betracht, obgleich die Behandlung eine sehr langwierige ist. Interessant ist auch die Feststellung, daß von 10000 Tuberkulösen nur 4 Frauen und 3 Männer an einer Tuberkulose der Brustdrüse erkrankten. Die 9 Fälle Lo Cascios betrafen übrigens nur Männer. Daß die Brustdrüsentuberkulose einen malignen Tumor vortäuschen kann, ist oben erwähnt worden. Hartmann macht ebenfalls darauf aufmerksam, da ja meist keine Erkrankung der Lungen vorliegt. Cahill weist auf Cheevers Bericht hin, daß von 228 Fällen von Brustdrüsentumor nur 4 (= 1,7%) tuberkulöser Natur waren. Ist die Krankheit so weit vorgeschritten, daß sie aufbricht, dann sind in 70–80% der Fälle die Achsellymphdrüsen mitbefallen und vergrößert.

Zum Schluß sei noch auf den Echinokokkus hingewiesen, der ebenfalls sich in der Brustdrüse ansiedeln kann. Aus Italien werden 2 Fälle von Gargano und Zancani berichtet. Es handelte sich um große unilokuläre Echinokokkusblasen mit Tochterzellen, die meist mit dem Brustdrüsengewebe fest verwachsen waren. Es mußte die Resektion bei besonders großen Cysten sogar die Amputatio mammae vorgenommen werden.

Zuletzt sei noch ein Fall erwähnt, den Gaucheraud und Bannesson veröffentlichten, und in dem, obgleich reichlich Eiter vorhanden war, doch keine Mikrobacillen gefunden wurden. Verff. nehmen an, daß die Phagocyten die infektiösen Mikroben vernichtet haben. Diese Ansicht der Verff. läßt sich vielleicht dadurch erklären, daß vor und in der Lactationsperiode ein großer Leuko- und Lymphocytenreichtum in der Brustdrüse vorhanden ist (siehe Ernst).

#### IV. Die chronischen unspezifischen Entzündungen.

Außer der Tuberkulose spielt die *Mastitis chronica cystica* mit ihren Abarten der Recluschen Erkrankung und der diffusen Fibromatose, die Hauptrolle. Von dieser Erkrankung wurde dann die Pribramsche polycystische Brustdrüsenedegeneration unterschieden, und zuletzt beschrieb noch Glass seine „entzündlichen Geschwülste der Mamma“. Ref. hat in dem Sammelreferat des Jahres 1921 schon darauf hingewiesen, daß die monatlichen Brustdrüsenveränderungen vielleicht in irgend einem Zusammenhang mit diesen chronischen Mastitiden stehen. Nun hat Sebening in seiner ausführlichen Arbeit die „Versager“ Polanos als solche chronische Mastitiden beschrieben. Sebening unterscheidet das Krankheitsbild der schmerzhaften Knotenbildung in den Brustdrüsen junger Mädchen und Frauen von dem Krankheitsbilde der Recluschen *Maladie cystique des mamelles*.

Sebening beschreibt erst eine Reihe von Brustdrüsenenerkrankungen, die alle mit Schmerzen einhergehen und die Frauen im geschlechtsreifen Alter betreffen. Die Symptome sind im großen und ganzen durchaus gleichartig. Es treten nämlich ohne irgendwelche erkennbaren Ursachen bei Mädchen und Frauen im Alter von 20—49 Jahren in den durchaus gut entwickelten Brüsten Knotenbildungen auf, meist allerdings nur ein Knoten. Diese Knoten sind meist schmerzhaft, u. zw. kurz vor und während der Menstruation am schmerzhaftesten. Palpatorisch handelt es sich um gut abgrenzbare, durchaus als Geschwülste imponierende Verhärtungen bis Walnußgröße, die zwischen Zeigefinger und Daumen gut gefühlt werden können. Kurz vor und während der Menstruation, wenn die ganze Brustdrüse straffer und derber wird, verschwindet die deutliche Abgrenzung mehr und mehr. Bei der Exstirpation findet man dann, daß der Knoten ohne scharfe Grenze in das Drüsengewebe übergeht, keinerlei Kapsel zeigt und sich nur durch seine derbere und körnigere Konsistenz auszeichnet. Die Therapie ist eine konservative und besteht in feuchten Verbänden; Hochbinden der Brüste und Verordnen von weichen Büstenhaltern. Nur im Notfalle können die Knoten excidiert werden. Sebening nimmt zu den Beobachtungen Glass' Stellung. Er glaubt, daß es sich bei den Glasschen Befunden, da er die Erkrankung nur bei Hängebrüsten fand, die Erkrankung auch doppelseitig auftrat, doch um ähnliche Erkrankungen handelte, wenn auch die Beobachtung Glass', daß die Beschwerden und Schmerzen zur Zeit des Intervalles am größten gewesen seien, nicht unterzubringen ist. Der histologische Befund der Fälle Glass' lautet einmal „chronische Mastitis“, das zweite Mal aber „partielle Hypertrophie einzelner Drüsenläppchen ohne besondere Störung im Aufbau derselben“. Es ist das dasselbe, was Sebening fand, wenn er in den 9 histologisch untersuchten Fällen ein Bild fand, das er folgendermaßen beschreibt: „Es fanden sich jedesmal zahlreiche eng aneinanderliegende, gegen das interlobuläre Bindegewebe scharf abgegrenzte Drüsensfelder mit Sprossenbildung und deutlicher Membrana propria, kurzum das Bild, wie es Rosenberg als für die prämenstruelle Phase charakteristisch geschildert hat und auch durch unsere Untersuchungen bestätigt wurde.“ Sebening fand also in den Knoten auch in der postmenstruellen Phase und im Intervall noch Drüsengewebe, das den prämenstruellen Typ hatte, also sprossende Drüsensfelder. Sebening ging da nach der vom Ref. aufgestellten Forderung, nur in der postmenstruellen Phase oder im Intervall zu operieren, vor, da dann die physiologischen prämenstruellen Drüsensprossungen das Bild nicht trüben. — So stellt die knotige Brustdrüsenenerkrankung ein stellenweises Bestehenbleiben der prämenstruellen Hypertrophie, oder ein Nichteintreten der physiologischen Rückbildung nach dem Eitod dar. Die Schmerzen bei dieser chronischen Proliferation entsprechen den Schmerzen, die man bei Männern mit Gynäkomastie beobachtet. Ebenfalls mit Schmerzen geht ja die „Fibromatose der Mamma“ Lexers einher, die besonders bei der Arbeit zunahm. Diese Frauen waren unverheiratet, hatten weder entbunden, noch eine Mastitis, noch ein Trauma der Brust.

durchgemacht. Drei der Pat. befanden sich allerdings schon im Klimakterium, hatten aber früher niemals ähnliche Beschwerden gehabt. — Die Reclusche Erkrankung befällt meist den äußeren oberen Lappen. Da auch Schmerzen bestehen, so ist diese Erkrankung oft von der Knotenbildung klinisch nicht zu unterscheiden. Auch histologisch ist die Unterscheidung zwischen den Proliferationszuständen der schmerzhaften Knotenbildung und den Anfangsstadien der Mastitis chronica mitunter unmöglich, da das Auseinanderdrängen der Drüsenfelder durch das Einwachsen des interlobulären Bindegewebes erst später stattfindet. Die ersten Anfänge der Recluschen Erkrankung finden sich bei jeder Involution, wo ja auch nach einer Leukocyteneinwanderung die Bindegewebseinwanderung statthat. Die Reclusche Erkrankung ist also weder eine Entzündung, wie König annahm, noch eine Geschwulst, wie Schimmelbusch glaubte, sondern eine Fibromatose. Das Epithel zwischen den Bindegewebszügen läßt ebenfalls an, zu proliferieren, und es entstehen die Epithelwucherungen mit zum Teil klappenförmigen Zellen Krompechers; atypische Epithelschläuche durchqueren die immer größer werdenden Cysten, und wir haben das typische Bild der Recluschen Erkrankung, die Bindegewebshypertrophie und die atypische Epithelproliferation, die als präcarcinomatöser Zustand aufzufassen ist. Cheatle erklärt die Dehnung der Milchgänge zu Cysten durch das Verlegen der Milchgänge durch die einwachsenden Bindegewebsstränge. Nach Cheatle bedingt die Dehnung den Schmerz. Cheatle fand in den von ihm beobachteten Fällen sowohl die Knotenbildung, die allerdings meist nur die Größe von Mehlkörnern erreichte, neben den Cysten und den präcarcinomatösen Wucherungen. Er wendet sich besonders gegen den Namen „Chronische Mastitis“, da derselbe nicht den präcarcinomatösen Charakter der Erkrankung hervorhebt. Auch Krompecher beschäftigt sich mit dem Polycystoma mammae und unterscheidet 2 Stadien, das der Fibrosis microcystica, bei der sich nur vereinzelt Cysten bis zu Hanfkorn- und Linsengröße finden, und das Polycystom der Mamma mit den großen Cysten, die neben vielen kleineren das Bild beherrschen. Die Cysten haben meist abgeplattetes Epithel, mitunter aber haben sie auch blasses Epithel und in ihrer Wand Muskelspindel. Diese Mißbildungen nennt man Hidrocysten = Schweißdrüsenzysten, da ja phylogenetisch die Brustdrüse aus der Schweißdrüse hervorgegangen ist. Basale Epithelzellen kommen nur in den Ausführungsgängen der Brustdrüse vor. Sie können auch wuchern, und es kann zu reinen Basalzellenkrebsen kommen. Die entzündliche Theorie für die chronische Mastitis wird von Krompecher ebenfalls abgelehnt. Einen Fall von totaler Fibroadenomatose ohne irgendwelchen Ansatz zur malignen Degeneration, obgleich der Tumor schon 12 Jahre lang bestand, konnte Linhardt beobachten. Erst die Ulceration der Haut über dem immer größer werdenden Tumor nötigte die 60jährige Frau zum Arzt, der amputierte. Der Tumor von 1,5 kg Gewicht und einer Größe von 22 : 15 : 9 cm, zeigte nirgends Anzeichen einer malignen Degeneration.

Hierher gehören auch die „bläulichen, vorgewölbten Cysten“ der Mamma, über die Bartlett ausführlich berichtet.

Die „blue dome cyst“ Bartletts ist ein cystischer Tumor, der sich durch seine bläuliche Färbung und seine pralle cystische Konsistenz charakterisiert. Die bläuliche Färbung hat nichts mit der physikalischen Beschaffenheit des Tumors oder des Cysteninhaltes zu tun, der immer hell, meist strohgelb ist. Die Bedeutung dieser Cysten besteht darin, daß man keinen Unterschied zwischen den papillösen Cysten und den einfachen Retentioncysten feststellen kann. Hier sind Veränderungen der Haut oder der Warze, wie auch blutige Absonderungen aus der Brustwarze suspekt auf Carcinom, wenn sie auch bei ausgedehntem Carcinom fehlen können. Bartlett empfiehlt radiäre Incisionen durch den Tumor und die Cyste, die mitunter die Diagnose sichern. Bei papillösen Cysten soll man ein keilförmiges Stück excidieren. Man soll innerhalb des Mammagewebes keine Catgutfäden versenken, sondern nur oberflächlich mit feinem Catgut nähen. Von 18 Fällen des Verf. waren 11 malign, bei 8 bestanden schon deutliche Anzeichen, bei den

übrigen 3 ergab sich die maligne Erkrankung aus dem Querschnitt. Alle 11 Frauen hatten schon 8 Monate vor dem Eintritt in die Behandlung den Knoten gefühlt. In einem Falle war monatelang massiert worden, es fanden sich auch in der Muskulatur und in den Lymphdrüsen massenhaft Metastasen. Die Diskussion spricht sich dahin aus, daß man incidieren soll, bei papillären Cysten die Mamma amputieren und im Notfalle auch die Achselhöhle ausräumen.

Zu den präcarcinösen Erkrankungen der Brustdrüse gehört auch die Pagets Disease. Zwar hat Bloodgood 20 Fälle beobachtet, die im Frühstadium ohne Operation heilten, indem er tägliche Waschungen mit Wasser und Seife mit folgendem Betupfen von Alkohol und Auflegen von Blattsilber vornehmen ließ. Sie heilten restlos ab, allerdings handelte es sich in 2 Fällen nur um eine Rötung mit Jucken der Brustwarze, der nach kurzer Zeit allerdings blutig tingierte Sekretion aus der Brustwarze folgte, in 5 anderen Fällen hat die Krankheit unter Bildung einer Verruca begonnen, ohne weitere Unbequemlichkeiten zu verursachen. Führt die Behandlung nicht innerhalb weniger Wochen zur Heilung, so muß eine Probeexcision aus der erkrankten Stelle vorgenommen werden. Finden sich unregelmäßige Epithelwucherungen, besonders an der Oberfläche des Geschwüres und in die Tiefe reichend, oder in den Milchgängen unmittelbar in die Epidermis der Brustwarze übergehend, so soll gleich die totale Radikaloperation durchgeführt werden. Auch Cheatle ist für die Radikaloperation, wenn er auch nicht glaubt, daß die Pagetsche Erkrankung das Primäre und das Carcinom des Brustdrüsenanges das Sekundäre ist. Er fügt den früher beschriebenen 8 Fällen einen 9. hinzu. Auch Mac Donald ist entschieden für die aktive Therapie Cheatles und gegen die konservative Therapie Bloodgoods, da er an den präcancerösen Zustand nicht glaubt.

Er bringt in seiner Arbeit eine Beschreibung des Aufbaus der Milchdrüse und versucht dann eine Einteilung der Mastitis in eine parenchymatöse und interstitielle Form, wobei er als parenchymatöse Mastitis die Fälle mit einer Vermehrung der Zahl und Größe der Lobuli, als interstitielle die mit einer Vermehrung des bindegewebigen Stromas mit Anhäufung von Lymphocyten und Plasmazellen anspricht. Aus der Arbeit geht nicht hervor, ob Verf. die menstruellen Veränderungen der Brustdrüse, die wir seit 1922 kennen, berücksichtigt hat, oder ob er sich von diesen menstruellen Veränderungen hat irreleiten lassen. Mac Donald fährt dann fort: „Durch das Wachstum des Bindegewebes (das anormale, meint wohl Mac Donald, denn wir haben ja im ersten Kapitel gesehen, daß zur Zeit der Involution ein Einwachsen des Bindegewebes und ein Einwandern von Plasmazellen physiologisch statthat [Ernst]. Der Ref.) nun kommt es zur Dilatation der Ausführungsgänge. Zur Proliferation und Desquamation der Drüsenzellen. Äußerlich ist die Erkrankung oft durch ein leichtes Ekzem um die Brustwarze (Pagets Disease? Der Ref.) gekennzeichnet. Klinische Symptome sind Schmerzen, oft zur Zeit der Menstruation vermehrt, gelegentlich auch Absonderungen aus der Brustwarze, Schwellung der gesamten Brust, in manchen Fällen palpable Achseldrüsen. Mac Donald konnte nur bei Cystadenomen und bei Ductuspapillomen Absonderungen aus der Warze beobachten. Ferner beobachtete Mac Donald 214 Fälle von malignen Tumoren, über die im nächsten Kapitel berichtet wird.

Die gutartigen Tumoren der Brustdrüse gehen nach den Beobachtungen Mac Donalds vom Epithel der Ausführungsgänge oder von den Acini oder vom Bindegewebe der Brust aus. Der am häufigsten vorkommende Tumor ist das Fibroadenom, das als sog. weiches Fibroadenom mehr embryonales Bindegewebe als hartes, aber ein voll entwickeltes geformtes Bindegewebe von peri- und intracanaliculärem Aufbau zeigt. Die übrigen benignen Tumorarten, wie Lipome, Myxome, reine Adenome und Papillome der Ausführungsgänge sind selten. In den meisten Fällen bestanden Schmerzen in der erkrankten Brust (siehe auch Abschnitt VI).

### V. Das Mammacarcinom.

Solange die Entstehung des Carcinoms nicht festgestellt ist, wird auch der Ätiologie immer eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewandt, werden alle Unfälle und Krankheiten, die vor dem Auftreten des Carcinoms das betreffende Organ betroffen haben, besonders registriert und beachtet werden müssen. So beobachtete Johnson unter seinen 444 Fällen 14 mal einen Absceß während der Laktation und dann, viele Jahre später allerdings, erst das Auftreten des Carcinoms. Bunts stellt die von anderer Seite früher schon öfter bestrittene These auf, daß 90% aller an Carcinom erkrankten Frauen früher schon öfter ein Trauma erlitten haben. Was die Frage des Traumas betrifft, so beobachteten Lee Burton und Cornell in 27% ihrer Fälle ein früheres Trauma, ebenso glaubt Mac Donald in dem Trauma ein wichtiges Moment gefunden zu haben, Bunts seinerseits glaubt, daß das Trauma nur bei schon bestehendem Krebs oder Krebsdisposition den Krebs auslösen kann. Ebenso lehnt Bunts die Heredität ab, da ja in fast jeder Familie Angehörige an Krebs erkrankt sind, so daß auch einmal so der Nachkomme eines Krebskranken an Krebs erkranken kann. Als Beispiel, daß ein ständiger Reiz einen Krebs auslöst, müssen wir das von Mc. Graw und Schrankel beobachtete Mädchen bezeichnen, das seit seinem 8. resp. 23. Lebensjahre zwei Krücken trägt und bei dem jetzt, mit 41 Jahren, ein doppelseitiger Brustdrüsenkrebs entstanden war. Rendle berichtet über die Zunahme aller Krebsarten in England um 2%, also auch des Brustdrüsenkrebses. Daß die chronische Mastitis und die cystische Degeneration der Brustdrüse als präcarcinomatöse Stadien besonderer Aufmerksamkeit verdienen, ist allseits anerkannt. Immer mehr kommt man aber von Cheatle vertretenen Ansicht, daß man radikal vorgehen soll, während Bloodgood konservative Therapie immer mehr angefochten wird (Johnson).

Ebenso ist auch das Fibroadenom nach der Beobachtung Brezovniks als präcarcinomatöses Gebilde, wenn auch sicher nur unter besonderen Umständen, anzusehen, da Brezovnik in dem Fibroadenom einwandfrei einen Übergang in ein Carcinom feststellen konnte, wie ja auch schon Short Rendle dafür eintritt, daß jeder Knoten in der Brust einer Frau über 35 Jahre, zu exstirpieren sei. Desgleichen ist es bei einer blutigen Sekretion aus der Brustwarze ratsam, die ganze Brust zu exstirpieren (Johnson), wenn auch die von Cheatle geforderte Radikaloperation vielleicht etwas des Guten zu viel tut.

Zur Ätiologiefrage gehören die experimentellen Untersuchungen Nuzums, die wieder einmal bakteriologisch einen Mikrokokkus feststellten. Immer wieder taucht die Frage der Bakterio-Pathologie des Krebses auf, um bisher immer wieder ebenso schnell zu verschwinden.

Nuzum (Chicago) erklärt, daß er mit großer Regelmäßigkeit aus dem menschlichen Brustdrüsenkrebs immer denselben kleinen, grampositiven Mikrokokkus isolieren konnte, dessen morphologische Eigenschaften er 1921 in der Zeitschrift *Surgery, gynecology and obstetrics* beschrieben hat. Nuzum injizierte etwas von der Reinkultur dieses Mikrokokkus einer weißen Maus und sah an den 3 Injektionsstellen einen typischen, rasch wachsenden Tumor von alveolärem Bau entstehen, der sich von dem Primärtumor nicht wesentlich unterschied. Von diesen Tumoren wurde jeder einer weiteren Maus übertragen, u. zw. unter Bedingungen, die eine Übertragung der lebenden Zelle unmöglich machten. Es wurde auch in die scarifizierte Haut von der Reinkultur eingerieben. Von diesen Tieren zeigten nach 6 Wochen mehrere über der irritierten Hautstelle miliare Krebsknötchen. Von den 40 Tieren, denen Reinkulturen ohne Schädigung der Haut nur nach Entfernung der Haare mit Bariumsulfid eingerieben wurden, die aber außerdem noch 3 mal wöchentlich Injektionen sub- und intracutan erhielten, starben 12 zwischen dem 3. und 7. Monat, u. zw. fanden sich Carcinomknoten in Lunge, Leber, weniger häufig in der Milz und den Nieren. Histologisch erwiesen sich diese Knötchen als Granulome oder Lymphocystome. Bei den zur Kontrolle mit Staphylo- oder Strepto-

kokken infizierten Tieren, die sämtlich an septischen Erkrankungen, metastatischen Abscessen, sog. perinephritischen Abscessen starben, fanden sich niemals ähnliche Gebilde.

Die zweite Versuchsreihe Nuzums betraf 10 Hündinnen, denen 2 mal wöchentlich dieselben Reinkulturen, die aus dem menschlichen Brustdrüsenkrebs gewonnen wurden, in die Milchgänge und in das Drüsenparenchym der hängenden Zitzen eingespritzt wurde. 5 Tiere starben an Bronchopneumonien, von den übrigen 5 bekamen 2 Tumoren in mehreren Zitzen. In einem Falle entstand ein primärer Brustdrüsenkrebs mit dissimulierten Metastasen, die zum Tode eines Tieres führten. Das 2. Tier, das schwanger war, bekam auf wiederholte Injektionen tumorartige Gebilde, die während der Schwangerschaft rasch wuchsen, dann aber wieder verschwanden. Gegen die folgenden Injektionen blieb das Tier immun. Bei den übrigen Hündinnen traten akute, bezw. chronische Mastitiden auf, bei einer sogar einige Nester präcarcinomatösen Charakters, von der Art, wie sie Cheatle beschreibt. — In der 3. Serie gelang es Nuzum experimentell, Epitheloidkrebs beim Menschen zu erzeugen, u. zw. bei einem 70jährigen Manne. Bei diesem Manne wurde ein Hautkrebs der rechten Wange excidiert und die ganze Gegend mit dem Glüheisen ausgebrannt. Während der Rekonvaleszenz erhielt Pat. 3 mal wöchentlich Inokulationen einer Fleischbrühekultur der Mikrokokken, im ganzen 62 Inokulationen innerhalb von  $4\frac{1}{2}$  Monaten. Die Kulturen wurden in die Haut eingerieben; 5 Wochen später entstanden multiple stecknadelkopfgroße rote Knötchen, die Haut wurde hypertrophisch. Nach 90 Tagen hatte sich ein großer, massiger, harter Tumor gebildet, über dem die Haut verdickt war. Mikroskopisch zeigte sich eine papilläre Hypertrophie mit infiltrierenden Strängen und Nestern von atypischen Epithelzellen. Nach  $4\frac{1}{2}$  Monaten wurde der Tumor mit dem Glüheisen im Gesunden excidiert. Es zeigte sich ein typischer epithelialer Krebs mit vielen Perlformen. Der Krebs war in einer Stelle erzeugt worden, wo bisher Carcinom klinisch noch nicht beobachtet worden war. Der Krebs wurde nur durch häufiges Einreiben von Reinkultur des aus dem menschlichen Brustdrüsenkrebs gewonnenen streptokokkenartigen Mikrokokkus hervorgerufen. So muß die Ansicht, daß der Krebs bakteriologisch steril sei, doch angezweifelt werden.

So weit die Ätiologie. Was nun die Diagnose anlangt, so wird dieselbe mitunter durch Nebenerscheinungen erschwert. Hier ist zu nennen: Das Auftreten von Fieber (Johnson), ferner die sog. entzündlichen Tumoren, die besonders bei jüngeren Frauen auftreten, bei denen die Haut erysipelatös gerötet und geschwollen ist. Die Rötung geht oft von der Sternallinie bis in die hintere Mittellinie. Die ganze halbe Seite ist erysipeloidartig gerötet. Diese Art trifft meist jüngere Frauen mit herabhängenden Brüsten. Die Autoren Lee Burton und Tannenbaum fanden eine ausgedehnte Invasion von Carcinomzellen in die Hautlymphbahnen. — Nach Mac Donald finden sich auch nicht selten leichte Schmerzen und Absonderungen beim Carcinom.

Ferner ist oft die Differentialdiagnose zwischen Carcinom einerseits und Gumma oder tuberkulösem Pseudotumor oder gar traumatischer Fettnekrose andererseits beachtenswert. Über eine Reihe von Fällen dieser letzten Art berichteten Lee Burton und Adair Frank. Nach einem Trauma tritt ein Tumor auf, der Prozeß scheint eine Zeit lang fortzuschreiten wie bei einer echten Geschwulst und kann eine Größe von bis zu 7 cm Durchmesser erreichen. In der Literatur sind 15 Fälle von traumatischer Fettnekrose beschrieben, bei denen der Tumor in der Brustdrüse, und 5 Fälle, bei denen der Tumor zwischen Haut und Brustdrüse lag. Der Tumor entstand mit Verschwinden des meist nach dem Trauma sichtbaren Hämatomes. Er war oft schmerzhaft, oft auch nicht. Die Krankheit betrifft meist fette Brüste bei meist wohlbeleibten Personen. Der Tumor ist meist steinhart und mit der Haut adhärent. In 13 von 20 Fällen wurde die Diagnose „nicht maligner Tumor“ schon vor der Operation richtig gestellt, nur in 7 Fällen lautete die Diagnose fälschliche Weise „Carcinom“. — Über die Differentialdiagnose zwischen tuberkulösen Tumor und Carcinom berichten Hartmann, Renaud und D'Allaines. Die Diagnose der Tuberkulose ist dann sehr schwierig, wenn sich ein entzündlicher Tumor



gebildet hat. Diese Art der Tuberkulose, die fibröse Form, tritt meist in den mittleren Lebensjahren auf. Der früheste Fall ist bei einer 35jährigen, der späteste bei einer 50jährigen Frau beobachtet worden. Da meist keine Erkrankung der Lungen besteht, das Alter auch dem Carcinomalter entspricht, der Schmerz, wenn er überhaupt vorhanden ist, gering ist, die Haut mit dem Tumor verwachsen und die Achseldrüsen vergrößert sind, so haben wir kein sicheres differentialdiagnostisches Merkmal gegen das Carcinom. So wird in der Mehrzahl der Fälle die Diagnose erst nach der Ablatio zu sichern sein. Diese soll, wie beim Carcinom, auch wenn die Diagnose „Tuberkulose“ sichersteht, eine Radikaloperation mit Drüsenausräumung sein. — Ferner macht Adair auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Gumma aufmerksam. Er konnte bei einer 35jährigen Frau eine hühnereigroße Geschwulst beobachten, die sich im Verlauf von 5 Wochen am Übergang von Mamma zur Brustwand gebildet hatte. Der Tumor war hart, von glatter Oberfläche, mit der Umgebung nicht verwachsen und schmerzlos. Im Verlauf von 10 weiteren Tagen änderte der Tumor seinen Charakter: er wurde weich, röhlte sich gegen die Haut vor, verfärbte sich im entzündlichen Sinne und wurde derb und adhärent. Nach isolierter Herausnahme des Tumors heilte die Wunde nicht, sondern zeigte einen schmierigen Belag mit abfallenden Rändern. Dieses erregte den Verdacht auf Syphilis. Die WaR. war positiv. Eine antiluetische Kur brachte bald völlige Heilung. Aus dem klinischen Befund ist, wie wir sehen, eine Differentialdiagnose schwer zu stellen, es sei denn, daß der Tumor zerfällt und dann ein typisches tertiäres luetisches Aneurysma entstanden ist. — Nach diesen Mitteilungen muß man Bunts beipflichten, wenn er mit der Feststellung, daß nur eine mehrere Wochen lang durchgeführte Beobachtung eines Chirurgen mit einiger Sicherheit die Gutartigkeit einer Geschwulst feststellen kann, die Lage richtig charakterisiert und so zu dem Schluß kommt, daß so bei bösartigen Tumoren doch auch einmal kostbare Zeit verloren gehen könne. So sei es doch besser, in fraglichen Fällen sofort zu operieren, selbst auf die Gefahr hin, einmal einen gutartigen Tumor zu excidieren.

Nun kommen wir zur Therapie. Und diese Therapie heißt Radikaloperation. Die Verzweiflung der Röntgentherapeuten über ihre Mißerfolge spiegelt sich in dem Satze wieder, den der sehr kritische Holfelder als wichtigsten seiner Abhandlung über die Röntgentherapie des Brustdrüsenkrebses voranstellt. Er sagt: Das Vertrauen auf die Wirksamkeit der Strahlenbehandlung darf nicht von der Radikaloperation des operablen Brustdrüsenkrebses abhalten, ja sie darf ihn (den Operateur) nicht einmal verleiten, weniger gründlich und radikal zu operieren.

So ist also die radikale Operation die Operation der Wahl. Bei inoperablen Fällen wird man mit der sog. präoperativen Röntgentherapie bei biologischen Dosen erst einmal vorbehandeln und dann nach Mallet und Neumann 5 Wochen, nach Bowing sogar erst 2—3 Monaten später operieren. 4—5 Wochen nach der Operation wieder Röntgenstrahlung. — Was die Operation selbst anlangt, so muß möglichst radikal operiert werden, wie neuerdings wieder die Amerikaner 1920 und 1921 fordern, ohne auf die Haut Rücksicht zu nehmen. Bischof entfernt auch von einem Schnitt am Sternoidomastoideus entlang das ganze Zellgewebe der Fossa supraclavicularis. Bei der radikalen Entfernung der Haut kommt nun die Frage der Deckung dieser Defekte in den Vordergrund. Der Vorschlag Schepelmanns, der die gesunde Brust zur Deckung verwenden will, wird von Heidenhain heftig angegriffen, da die Versorgung der gesunden Brust durch die Verschiebung notleide, da außerdem die Gefahr eines Carcinoms der zweiten Brust, die dafür besonders empfindlich sein soll, doch nicht so von der Hand zu weisen ist. Er empfiehlt deshalb eine Bauchhautlappenplastik. Eine solche beschreibt nun Kleinschmidt, der parallel zum lateralen Wundrand, handbreit lateral davon einen Schnitt bis über die Mittellinie in die Mitte zwischen Processus xiphoides und Nabel führt, diesen Schnitt mit dem unteren Wundwinkel vereinigt und den Lappen, dann um einen der Warzengegend entsprechenden Punkt dreht, so

daß der medialste Punkt in den obersten Winkel des zu deckenden Defektes zu liegen kommt. Durch die Wölbung, die dabei der Lappen erfährt, wird sogar fast die Form der Brust erreicht. Der Defekt der Bauchhaut läßt sich nach Unterminieren meist schnell und vollständig decken. Auf denselben Gedanken kam, unabhängig von Kleinschmidt auch Paulikovic. Der nur kurzfristige Erfolg Hesses bei einer Radikaloperation mit Resektion der miterkrankten Thoraxpartie, Resektion des halben Sternums, sämtlicher Rippen von 2—6, partieller Resektion des Herzbeutels und keilförmiger Resektion der Lunge führte, obgleich der große Eingriff gut überstanden wurde, nach  $4\frac{1}{2}$  Monaten schon wieder zu den ersten Metastasen im Sternumrest. Es ist also von einer so eingreifenden detaillierten Operation eines so weit vorgeschrittenen Carcinomes der Brustdrüse abzuraten, da man doch nicht mehr radikal operieren kann. Interessant in diesem Zusammenhange sind die Untersuchungen Mandls, der feststellte, daß, wenn die normalen Lymphbahnen durch Carcinomknoten verlegt sind, die Lymphe und die Krebszellen neue Lymphwege gehen und neue Lymphbezirke infizieren können.

Nach der Operation wird gewohnheitsgemäß nachbestrahlt. Schon 1921 hat Tietze (Breslau) aber darauf hingewiesen, daß bei nachbestrahlten Fällen die Recidive viel früher in Erscheinung treten, als bei den nicht bestrahlten. Diese Beobachtung wurde auch jetzt wieder von Greenough (Massachusetts) gemacht. Greenough stellte bei 50 Fällen, die an Recidiven starben, fest, daß die Frühfälle, die nur operiert worden waren, im Durchschnitt noch 47 Monate lebten, während die nachbestrahlten schon 12 Monate nach der Operation starben. Bei den Spätfällen betrug die Durchschnittslebensdauer bei den Bestrahlten 23 Monate, bei den nichtbestrahlten 25 Monate Durchschnittslebensdauer. Auch die Metastasenbildung trat bei den Bestrahlten früher auf, als bei den Nichtbestrahlten, es waren nämlich bei den 33 Nichtbestrahlten 70% der Fälle metastasenfrei, bei den 41 Bestrahlten aber nur 49%. So kommt Greenough an Hand dieser Fälle, wenn er auch berücksichtigt, daß man anfangs nur die ungünstigeren Fälle nachbestrahlte, doch zu der Ansicht, daß die Nachbestrahlung relativ wenig wirklichen Wert hat. Auch die präoperative Bestrahlung hat ihre Nachteile, da, wenn zu früh nach der Bestrahlung operiert wird, die Heilungstendenz geschädigt ist und unverhältnismäßig häufig es nicht zur Heilung per primam intensionem kommt.

Die Wirkung der Röntgenstrahlentherapie besteht nämlich nicht so sehr in der Abtötung der Keime, sondern, wie Murphy erneut zeigte, in der Aktivierung des Gewebes. Murphy stellte in dieser Richtung Versuche an und fand, daß bei den Versuchen, Krebs zu überimpfen, die Mehrzahl der Impfungen nicht anging, wenn die Inokulationsstelle vorher vorbestrahlt worden war, während an nicht vorbestrahlten Tieren die Impfung in 83% der Fälle gelang. Wurden nun die angegangenen Impfungen mit der Hauterythemdosis bestrahlt, so ging der Krebs zurück. In vitro bestrahlte und dann überimpfte Tumorstückchen gingen trotzdem in 96% der Fälle an, ebenso bestrahlte Tumoren, die nach der Bestrahlung sofort exstirpiert und auf unbehandelte Mäuse überimpft wurden, u. zw. in 78,9% der Fälle. Diese Versuche zeigen, daß bei der Röntgentherapie des Krebses die direkte Wirkung auf die Krebszellen im Sinne der Schädigung nicht die Hauptrolle spielt. — Diese Ansicht hat sich rein klinisch schon dokumentiert, so daß man jetzt allseits immer mehr zur Bestrahlung mit verzettelten kleinen Dosen, an Stelle der früher verabreichten Intensivbestrahlung, übergegangen ist. (Becclère, Lehmann, Perthes, Wassinck und Wassinck-van Raamsdonk, Simon und Wollner). Intensivdosen verabreichen nur noch Neumann, Sluys und Coryn, die aber bei inoperablen Fällen besonders die Curiepunktion mit radiumhaltigen Nadeln empfehlen. Linder fand hingegen bei Intensivbestrahlung 73%, bei kleinen Dosen 43% dreijährige Recidivfreiheit.

Einen Sturm selbst bei den Röntgenologen hat der Vorschlag Jarres hervorgerufen, der auf die Radikaloperation verzichten will, da die Drüsen durch die Röntgenbestrahlung

zu heilen wären. Gerade die führenden Röntgenologen wie Jüngling, Holfelder, Behne, der auch bei zu intensiver Bestrahlung die Lungenkomplikationen fürchtet (davon siehe unten), haben dagegen energisch Front gemacht. Bei Hautcarcinomen oder Hautmetastasen soll nicht bestrahlt werden, da durch die Bestrahlung die Hautcarcinome ungünstig beeinflusst werden, bei der Operation soll man deshalb die Haut nicht schonen. — Die ungünstigen Resultate der Röntgentherapie des Brustdrüsenkrebses haben nun Wintz nach therapeutischen Hilfsmaßnahmen suchen lassen, und so hat er die Röntgencastration bei jedem Fall von Brustdrüsenkrebs gefordert, um die innersekretorischen Reize auf die Brustdrüse auszuschließen. Er ging von dem Gedanken aus, daß der Krebs zur Zeit der Gravidität und Lactation besonders schnell wächst. Auch fordert er Regelung der Stuhl-tätigkeit durch Tropfklistier, sowie besonderes Augenmerk für die Lungen, die durch die Röntgenstrahlen geschädigt werden können. Über diese Lungenschädigung haben Goover, Christie und Merrit berichtet, die einen trockenen Husten und Atembeschwerden mit einer nachweisbaren Infiltration nachweisen konnten, die am 10. Tage nach der Bestrahlung ihren Höhepunkt erreichte und dann schnell wieder abklang.

Originell ist auch die Forderung Spinellis, der, um die Absorption der Röntgenstrahlen durch die Haut zu vermeiden, die Bestrahlung des Operationsfeldes vor dem Schluß der Wunde vornahm und so eine Bestrahlung von 140% Erythemdosis 60 Minuten lang wirken lassen konnte. In 2 cm Tiefe wirkten noch 115%, und am Rande der Wunde immer noch 100% Erythemdosis auf die evtl. dort befindlichen Carcinomzellen. Diese Bestrahlung wird nur einmal, vor dem Schluß der Wunde, ausgeführt. Die Haut ist dadurch nicht bestrahlt und geschädigt worden. Angeblich gute Resultate.

König faßt seine Erfolge mit der Röntgenbestrahlung dahin zusammen, daß Frühfälle sofort zu operieren und nicht nachzubestrahlen sind, daß inoperable Fälle zu bestrahlen sind, da lokal häufig eine Verkleinerung der Tumoren und Beseitigung der Ferjauchung als Erfolg zu buchen ist, wenn auch die Fernmetastasen dann meist schneller auftreten; Recidive sind zu bestrahlen. Bei mittelschweren Fällen ist es schwer, den richtigen Weg einzuschlagen. Schmitz bringt eine Einteilung in 4 Gruppen mit der angewandten Therapie. Als Gruppe I nur ein beweglicher Tumor, Therapie: Radikaloperation. Gruppe II. Mehrere Tumoren beweglich oder mehrere Achseldrüsen, aber auch beweglich: Präoperative Röntgenbestrahlung, dann Radikaloperation. Gruppe III. Tumor auf der Unterlage fest, Achsel- und Supraclaviculardrüsen vorhanden: Röntgentherapie. Gruppe IV. Tumor im Skelett oder Mediastinum: Palliativmaßnahmen. Von den 281 Fällen des Verf. wurden 279 weiter beobachtet, darunter 61 Frauen, die noch nicht geboren hatten. 63,2% betraf Frauen im Alter von 45—60 Jahren. Über die Heilungserfolge wird nicht viel berichtet, da die Beobachtungszeit zum Teil erst sehr kurz war. Es wurden beobachtet 21 Fälle der Gruppe I, 34 der Gruppe II, 46 der Gruppe III und 23 der Gruppe IV von den Primärtumoren und von den Rezidiven 25 der Gruppe II, 22 der Gruppe III, 57 der Gruppe III und 53 der Gruppe IV, im ganzen also 281 Fälle. Ohne genauere Zahlen anzugeben, glaubt Verf. durch die kombinierte Therapie (Operation + Bestrahlung) seine Resultate doch verbessert zu haben. Demgegenüber gibt er keine genauen Zahlen an. Von den 44 nicht nachbestrahlten Fällen Rahms waren nach 3 Jahren noch 12 (= 27,5%) und nach 5 Jahren noch 7 (= 15,9%) am Leben, während von den 36 bestrahlten Fällen nach 3 Jahren nur noch 4 (= 24%) der Gruppe II, 3 der Gruppe III (= 30%) und 3 (= 30%) der Gruppe IV lebten.

So ergibt auch dieser Jahresbericht die Wichtigkeit der Operation und die immer noch strittige Beurteilung des Erfolges der Nachbestrahlung. In diesem Grundgedanken gegenüber sei der Vollständigkeit halber die Arbeit Beckers erwähnt, der durch Sonnenstrahlen, die er mit Hilfe eines Brennglases auf den Krebs konzentrierte, den Krebs ausrotten will. Man kann darin nur eine unnötig komplizierte Variation der alten Methode, mittels Glühens den Tumor auszurotten, erkennen.

Zum Schluß sei noch auf einige Fälle von Brustdrüsenkrebs eingegangen, die wegen der Lokalisation der Metastasen oder wegen ihres histologischen Baues besonderes Interesse beanspruchen. So berichtet Pieraccini über ein Brustdrüsenkarcinom, das hauptsächlich um die rechte Brustwarze herumgelagert war und auf der Höhe des Tumors eine kleine Blase trug, die von selbst platzte und eine klare fadenziehende, geruchlose Flüssigkeit entleerte. Die Cyste hatte so scharfe Ränder, daß an Syphilis gedacht wurde, welcher Verdacht sich nicht bestätigte, sondern es handelte sich um einen Scirrhus, der radikal operiert wurde. Den Panzerkrebs untersuchte Sittenfield. Derselbe stellte sich wenigstens in seinem Frühstadium, nicht als Krebsinvasion, sondern als Lymphödem dar. Handley hält deshalb die Bezeichnung canceröse Pachydermie für richtiger. Die Ausbreitung erfolgt, unabhängig von dem Transport der Krebsemboli, auf dem Wege der subpapillär verlaufenden Lymphplexus, wie Ewing glaubt, während Handley annimmt, daß das Wachstum direkt entlang den kleinen Lymphgefäßen und dann hauptsächlich in den auf der tiefen Aponeurose gelegenen Plexus vor sich geht, von wo aus die Ausbreitung in die Haut erfolgt. Die Krebsaussaat ist durch das zu lange Warten der Pat. bis zur Behandlung begünstigt. Sie kann durch Röntgenbestrahlung verhindert werden. Zur Röntgenbestrahlung empfiehlt Verf. mittelstarke Strahlen. — Als zweite Komplikation kommt noch der „Fleischarm“ als Folge des Brustdrüsenkrebses in Betracht. Hierüber berichtet Verf., daß derselbe weniger auf eine Blockierung der Lymphgefäße als auf einer vorhergegangenen leichten Infektion beruhe. So hat die Bestrahlung hierbei keinerlei Zweck. Weitere ungewöhnliche Hautmetastasen beobachtete Newcomb, der bei einem Brustdrüsenkrebs melanotische, die Haut überragende Geschwülste als Mammatumoren fand, in denen sich kleine Ansammlungen von Carcinomzellen in blutgefüllten Räumen, den erweiterten Hautcapillaren, über diesen Tumoren fanden, darüber eine warzenähnliche Proliferation der Epidermis.

Einen bemerkenswerten Fall beschreiben Thompson und Keiller. Es handelt sich hierbei um multiple Skelettmetastasen, so daß man an ein multiples Myelom dachte, bis ein kleiner Knoten in der Brustdrüse gefunden wurde, den Pat. schon seit ihrer 10. Lebensjahre hatte. Dieser Knoten fing erst mit 17 Jahren zu wachsen an und wurde malign. Obgleich die Metastasen vorhanden waren, bestanden keine Lymphdrüsenvergrößerungen. Die Metastasen zeigten denselben Bau wie der Brustdrüsentumor und waren in der Wirbelsäule, den Rippen, Humeri, Scapulae, Becken und den Oberschenkeln gelegen.

## VI. Benigne und Mischgeschwülste.

Vor dieses Kapitel ist der Satz Bunts zu setzen, daß alle Geschwüre der Brustdrüse, die nicht einwandfrei als gutartig zu erkennen sind, ohne Zeitverlust zu excidieren sind. So gewinnen diese Geschwülste kaum mehr klinisches Interesse, sondern können nur noch den pathologischen Anatomen interessieren. Die Arbeiten des Jahres seien deshalb hier nur kurz erwähnt. So berichtet Bruno über eine reines Fibrom, das aber, da es mit Resten der Brustdrüse untermischt ist, den Eindruck eines Fibroadenoms machte. Pistocchi berichtet über 2 Fälle von Fibromatosen bei Männern, bei denen sich in beiden Fällen Hodenatrophien, resp. braune Atrophie des Hodens fand. Bailey bringt Studien über die männliche normale Brustdrüse. Bloodgood berichtet über eingekapselte Adenome, also sicher gutartige Tumoren, ebenso berichtet Meyer über Lipome in der Brust, die er mit den Lipomen an der übrigen Körperoberfläche vergleicht. Über ein Fibroadenom mit entzündlichen Prozessen, dadurch sein rasches Wachstum und die Hautvascularisation den Verdacht eines Carcinoms machte, was sich aber mikroskopisch nicht bestätigte, berichtet Petta. Weiter seltener Tumoren beobachteten Wülfling in einem Cystosarcoma phyllodes, Rofin in einem lipophagischen Granulom, Cutler in einer Apoplexie der Brustdrüse, Nigri in einem Hämangioendotheliom, Binkert in einem Fibrolipoadenoma intracane-

ulare sarcomatodes xanthomatodes, Gruppen in papillären Cystadenomen der männlichen Brustdrüsen und Leo in intracanaliculären Epitheliomen mit gelblicher, oft lutiger Absonderung aus der Brustwarze, die auch eine Art Colostrumkörperchen enthält. Forni wieder berichtet über 4 Fälle von Endo- resp. Peritheliomen, die gut auf der Unterlage beweglich, sehr gefäßreich und vom Carcinom zu unterscheiden sind. Therapie: Radikaloperation. Hnidei berichtet über ein malign degeneriertes Cystadenom. Radikaloperation führte zur Heilung.

Weiterhin berichtet Küttner über einen papillären Krebs vom Typus des Basallencarcinoms, das er Cystadenocarcinoma papilliferum nennt. Ferner beobachtete er Fälle von sog. Erysipelas carcinomatosum. Verf. nennt diese Krankheit so wegen der Schnelligkeit der Ausbreitung. Histologisch handelt es sich um ein kontinuierliches Wachstum des Carcinoms in den Blut- und Lymphgefäßen des Stratum papillare und des Coma. Vom Panzerkrebs unterscheidet sich das carcinomatöse Erysipel dadurch, daß es dort zu beobachtende weitgehende Dissemination und sklerodermieartige Verdickung der Haut fehlt, sowie daß die Ausbreitung nicht, wie beim Panzerkrebs, in den Lymphbahnen und Gewebsspalten vor sich geht.

Über beiderseitige Lymphblastome berichtet Jura und über ein traumatisches Lipophagenogranulom Diss und Fontane. Endlich beschreibt Walsem eine merkwürdige Ablagerung von Fettgewebe in den Zentren der axillaren Lymphdrüsen. Das lymphoide Gewebe ist auf den Rand der Drüse beschränkt. Die Brustdrüsengeschwulst war ein Fibroma intracanaliculare. Durante beschreibt ein Fibroadenomyxom, als es sich beide Tumoren einer Brustdrüse histologisch erwiesen. Der erste hatte eine reguläre runde gelappte Form und war gut abgrenzbar. Er lag in Eigröße im oberen äußeren Quadranten; der zweite lag im oberen inneren Quadranten und hatte unscharfe Grenzen. Dieser zweite zeigte bei infiltrierendem Wachstum den Übergang zum bösartigen Tumor.

Ein Überblick über diese Aufzählung der benignen und Mischgeschwülste läßt erneut die Worte Erdmanns zur Beherzigung empfehlen, der fordert, daß jeder Tumor der Brustdrüse, auch wenn sein gutartiger Charakter erwiesen ist, operativ entfernt werden sei.

## Autorenregister.

- Abbott, C. R., and E. L. Hunt 634.  
 — George Knapp 648.  
 Abelin, J. 425.  
 Abell, Irvin 121.  
 Abelmann, Henry W. 25.  
 Aber, Max 241.  
 Abraham, Ernst 219.  
 — L. s. Morgenroth, J. 77.  
 Abrahamsen, Harald 778, 780, 844.  
 Abrahamson, I., and M. Grossman 397.  
 Abramowa, A. N. 708.  
 Abrashanoff, A. 102, 483.  
 Abrashanow, A. 43.  
 Achelis, Hans 25.  
 — Johann Daniel 32.  
 Achutin, M. N. 9, 30.  
 — M. S. s. Banaitis, S. I. 3.  
 Ackermann, Fritz 41.  
 — Helmut 704.  
 Acquaviva s. Poucel, J. 715.  
 — Don Eugene 524.  
 Adam, James 187.  
 — Ludwig 120.  
 Adams, E. W., and H. N. Crossley 429.  
 — W. R. 70.  
 Adler, Karl 131.  
 — Kurt 78.  
 — Maximilian 46, 781.  
 Adorni, O. E. 382.  
 Adrian s. Chirurgie, Neue deutsche 5, 87.  
 Adroque, Esteban, und Manuel Balado 326.  
 Adson, A. W. s. Ott, William O. 397.  
 — Alfred W., and William O. Ott 298.  
 Aeby, H. Koller- s. Koller-Aeby, H.  
 Agatonoff, F. D. 97.  
 Agata, Giuseppe d' s. D'Agata, Giuseppe.  
 Agne, Willi. 347.  
 Agostini, Cesare 328.  
 Agota, Luis 567.  
 Agoulon, P. s. Denéchau, D. 657.  
 Agrifoglio, Mario 651, 660.  
 Ahern, E. D. 775.  
 Ahlström, E. 498.  
 Ahlsvede, E., and W. Busch 50.  
 Ahrens 93.  
 — R. A. 260.  
 — Reinhold 648, 660, 748.  
 Aja, Sáinz de s. Sáinz de Aja.  
 Aievoli, E. 187.  
 — Eriberto 214.  
 Aikins, W. H. B. 233.  
 Aimard, J. 292.  
 — — s. Rouzaud, J.-J. 293.  
 Aimé, Paul 256.  
 Aimes, A. s. Estor, E. 34.  
 Aitken, Chas. J. Hill 600.  
 Akamatsu, N. 73.  
 Åkerlund, Åke 256, 257.  
 Alajouanine, T. s. Claude, H. 334.  
 Albanese, Armando 157, 379.  
 Albee, Fred H. 60, 71, 347.  
 Albergo, Giuseppe 440.  
 Albers, Hermann 187.  
 Albert, Franz 511.  
 — Henry s. Hood, A. J. 709.  
 — — J. B. Hardy and J. W. Harrison 503.  
 Alberti, Olindo 282.  
 Albino, Ruffo 325.  
 Albo, Manuel 295.  
 Albrecht 9.  
 — Fritz 353.  
 — O. s. Ranzi, E. 478.  
 — Paul 9.  
 — Wilhelm 357.  
 Alcalá Santaella, Rafael 696.  
 Aldegarmann, Hugo 711.  
 Aleixandre, Luis 290.  
 Alessandri, R. 582.  
 Alexander, Alfred 629.  
 — H. 480.  
 — Hanns 95, 480.  
 — Henny 714.  
 — J. F. 778.  
 — Jewell C. s. Kretschmer, Herman L. 748.  
 — R. O. Mc s. McAlexander, R. O.  
 — William G. 36.  
 Alexejewa, E. J. 59.  
 Alfano, Vincenzo 493.  
 Alferow, M. W. 502.  
 Alford, Leland B. s. Rainey, Warren R. 329.  
 Algermissen, Erich 76.  
 Alinat s. Augé 782.  
 — s. Cazejust, Paul 358.  
 Alipoff 627.  
 — G. 524, 527.  
 — G. W. 529.  
 Alksnis, J. 397.  
 Allaines, d', et Rouffiac 701.  
 Allemann, R. s. Ritter. A. 262.  
 — — und R. Bayer 708.  
 Allen, C. M. van s. Pearce, Louise 119.  
 — Carroll W. 187, 587.  
 — H. R. 1.  
 — H. W. van 237.  
 Allenbach, E. 383, 851.  
 — — s. Simon, R. 39.  
 Allende, Carlos I. 474.  
 — — und Angel Gallo 775.  
 Allendorf, Adam 379.  
 Allevi, Giovanni 523.  
 Almasowa 100.  
 Aloï, V. 150.  
 Aloin 147.  
 — H. s. Gignaux, N. 343.  
 — — s. Guillard, M. 493.  
 — Henri 347, 353.  
 — et Fouilloud - Buyat 297.  
 Alsberg, Julius 336.  
 Altman, H. S. s. Kennard. K. Sellers 622.  
 Alvarez, Walter C. 560.  
 — — Karl F. Meyer. G. Y. Rusk, F. B. Taylor and Jessie Easton 654.  
 Alwens, W., und M. Flesch-Thebesius 93.  
 — — und S. Hirsch 252.  
 Alzona, Federico, ed Alessandro Valenti 505.  
 Amato, Lucio di Bernardo s. Di Bernardo.  
 Amato, Lucio.  
 Ambard, L., et A. Caille 183.  
 Ambrumjanz, G. N. 721.  
 Amenábar, Vázquez M. s. Vázquez Amenábar, M.  
 Ament, Friedrich 527.  
 Amersbach 414.  
 Ammann, Kurt 357.

- Ammermann, Adolf 779.  
 Amon, Franz 830.  
 Amstel, de Bruine Ploos van  
 s. Ploos van Amstel, de  
 Bruine.  
 Amster, S. s. Fleischer, Lud-  
 wig 220.  
 Anderson, Frank W. s. Bo-  
 wing, Harry H. 236.  
 — John H. 593.  
 — Maurice Abbot, and E.  
 P. Scott 620.  
 Andler, R., und A.  
 Schmincke 130.  
 — Rudolf 529.  
 Andorff, Max 757.  
 Andrassy, Karl, und Kurt  
 Himmelreicher 597.  
 Andrejewski, M. 409.  
 Andresen, Albert F. R. 122.  
 Andrew, J. Grant 526.  
 Andrews, Clayton F. 132.  
 — Edmund 525, 530.  
 Andrus, F. M. 710.  
 — W. D. W. 477.  
 — — — s. Miller jr.,  
 Robert T. 458.  
 Angeletti, Enrico, e Giovanni  
 Bonani 501.  
 Angeli, Aurelio 122, 710.  
 Anghel 727.  
 — I. 742.  
 Angle, Edward J., and Leo-  
 nard J. Owen 234.  
 Anglesio, B., e G. Baroni 716.  
 Anna, Jorge G. Sant' s. Sant'  
 Anna, Jorge G.  
 Annovazzi, G. 383.  
 Anschutz 603.  
 — W. 458.  
 — — s. Kisskalt, Karl 89.  
 Antal, Pál, und György Bo-  
 kor 594.  
 Antoine, Edouard s. Ben-  
 saude, Raoul 128.  
 — et Thierry de Martel  
 567.  
 Antoli Candela, F. 417.  
 Antongiovanni, G. B. 474,  
 477.  
 — Giovan Battista 4.  
 Antoni, N. 396.  
 — s. Ingvar, Sven 396.  
 Antonopulos, G. 776.  
 Antonucci, Cesare 102, 483.  
 Azilotti, Giulio 851.  
 Ayama, T. 337, 568.  
 Aelt, Gottfried 59.  
 Berlo, G. 125.  
 Biffelstaedt, Max 166.  
 Bitz, Georg 25.  
 Bpleton, Joseph L. s. Ivy,  
 Robert H. 359.  
 ana, Guillermo Bosch s.  
 Bosch Arana, Guillermo.  
 Arangues, Mário Esteban s.  
 Martinez Zaldivar, Má-  
 ximo 729.  
 Arauz, Santiago L., und Ro-  
 berto Podesta 130.  
 Arcangeli, Mario 150, 377.  
 Arce, José 440.  
 Archangelski, S. Ch. 163.  
 Archibald, Edward 480.  
 Archipianz, Ch. 240.  
 — Ch. D. 224.  
 Arcy Power, d' 377, 379, 494.  
 Ardin-Delteil, René Azou-  
 lay et Lagrot 46.  
 — — Derrieu et Lévi-Valensi  
 475.  
 Arends, Georg 677.  
 Arenhold, Wilhelm 499.  
 Aresu, Mario 362, 597.  
 Arloing, F., et L. Langeron  
 58.  
 — Fernand, et L. Langeron  
 59.  
 Armand-Delille, P.-F. 290.  
 Armani, Lodovico 568.  
 Armbruster, Hermann 341.  
 Armstrong, A. 600.  
 Arnaud, M. s. Henry, J.-R.  
 180.  
 — Marcel s. Henry, Jean-  
 Robert 603.  
 Arnd, C. 87.  
 Arndt, Franz 410.  
 — Hans-Joachim 438.  
 Arnold, Erich 354.  
 Arnoldson 96.  
 Árpási, Adolf 631.  
 Arquellada und Sisto 91.  
 Artemjew, N. I. 340.  
 Áthur, Lewis L. Mc s.  
 Mc Arthur, Lewis L.  
 Artom, C. 425.  
 — Gustavo 336.  
 Aru, E. R., L. G. Bowers  
 and H. R. Huston 430.  
 Ascher, Fritz 835.  
 — L. 282.  
 Aschner, Berta 568.  
 — Paul W. 600, 702.  
 Aschoff 651.  
 — L. 99, 396, 560, 647, 651.  
 — Ludwig 76.  
 Ascoli, Alberto 1.  
 — Manfredo 720, 843.  
 Ashby, Hugh T. 509.  
 Ashurst, Astley P. C. 587,  
 780.  
 — — — Ralph S. Bro-  
 mer and Courtland Y.  
 White 46.  
 — — — and Edward T.  
 Crossan 845.  
 Ashley, Dexter D. 827.  
 Asjes, J. P. 628.  
 Askanazy, M. 1, 9, 121.  
 Asmus, Ernst 357.  
 Assen, J. van 60, 375.  
 Asteriades, Tasso 625.  
 Astier, A. s. Roger, H. 384.  
 Astraldi 742.  
 — A. 718, 742, 753.  
 Astruck, Paul 131.  
 Atkinson, E. Miles 699.  
 Atzler, Edgar 21.  
 Aubert, Edmond 28.  
 Aubin, A. s. Halphen, E. 414.  
 Aubry und Pitzen 254.  
 Auerbach, Siegmund 326,  
 327.  
 Aufermann, Otto 457.  
 Augé et Alinat 782.  
 Auley, Mac s. Mac Auley.  
 Aumont, P. 588.  
 Ausland, W. Russell Mac s.  
 Mac Ausland, W. Russell.  
 Austin, M. A. 157.  
 — R. C. 430.  
 Avoni, Aldo 34, 499.  
 Avramovici, Aurel 145.  
 Axhausen 49, 158.  
 — G. 36, 158, 785, 833, 855.  
 — Georg 4.  
 Ayala, G. 323.  
 Ayer, James B. 324, 327.  
 Ayers, S. Henry, Philp  
 Rupp and William T.  
 Johnson jr. 3.  
 Aymès, G. s. Roger, H. 78,  
 379, 381, 700.  
 Aza, Vital s. Vital Aza.  
 Aznar, P. s. Weinberg, M.  
 85.  
 Azoulay, René s. Ardin-Del-  
 teil 46.  
 Baastrup, Chr. I. 36.  
 Babcock, W. Wayne 179,  
 228.  
 Babes, A. s. Daniel, C. 511.  
 Babonneix, L., et J. Peig-  
 naux 158.  
 Baccarini, Luigi 354.  
 Bacher, J. A. 341.  
 Bachlechner, Karl 55, 102,  
 843.  
 Bachrach, D. J. 378.  
 Bacigalupo, Juan 102.  
 Back, Ivor, and Lionel Col-  
 ledge 357.  
 Backer, P. de 240, 282.  
 Backus, Josef 347.  
 Bacon, D. K. 506.  
 — Jay Harvey 406.  
 Bade 383.  
 Badile, Lorenzo 651.  
 Bäcker, Wilhelm 46.  
 Baena, Ruperto Lopez- s.  
 Lopez-Baena, Ruperto.  
 Baensch, F. 260.

- Baensch, W. 257.  
 Baer, Albert 76.  
 — Gustav 480.  
 — Hans Norbert 825.  
 — R. W. s. McCurdy, I. J. 295.  
 — Wm. S., Geo. E. Benett and I. Wm. Nachlas 379.  
 Baeyer, H. v. 179, 226.  
 Baggi, Gino 582, 695.  
 — Giorgio s. Tarozzi, Giulio 336.  
 Bagley, Charles 328, 330.  
 Bahmann, Kaspar Theodor 129.  
 Bahn, Karl s. Stahl, Rudolf 477.  
 Bahr, Philip Manson- s. Manson-Bahr, Philip.  
 — Robert 411.  
 Bail, O., und S. Okuda 74.  
 Bailey, C. H., and E. A. Bullard 104.  
 — Hamilton 411.  
 Bain, Paul Vital 774.  
 Bainbridge, William Seaman 123.  
 Bais, W. J. 595.  
 Baker, Harry V. s. Schultz, Edwin W. 647.  
 — J. N. 777.  
 Bakes 228.  
 — J. 648.  
 Bakkal, I. S. 183, 584, 668.  
 Bakke, S. N. 87, 231.  
 Bakunijerva, A. 327.  
 Balado, Manuel 28, 480.  
 — s. Adroque, Esteban 326.  
 — s. Maque, Joaquin 482.  
 — s. Mazza, Salvador 217.  
 — und Regulo Selva 30.  
 Balard, Paul 76.  
 Balaschewitsch, G. 43.  
 Baldenius, Johannes 145.  
 Baldwin, J. F. 78.  
 — Walter I. 842.  
 Balfour, Donald C. 568.  
 Balkhausen, P., und H. A. Grueter 162.  
 Ball, W. M. 708.  
 Ballance, Charles 150.  
 — Hamilton A. 681.  
 Ballenger, Edgar G., and Omar F. Elder 219.  
 — and William Randolph Smith 624.  
 Ballhorn, Werner 52.  
 Ballod, R. J. 341.  
 Baló, Jozsef 700.  
 Balsamo, Michele 357, 588.  
 Bamberger 25.  
 Arrie 165.  
 Bambynek, Karl Max 347.  
 Bamforth, J. 691.  
 Banaitiss, S. I. 675.  
 — und M. S. Achutin 3.  
 Bancroft, Frederic W. 654.  
 Banerjea, Sauranganath 657.  
 Bang, Fridtjof 121.  
 Bange, Franz 84, 231.  
 — Roland 331, 783.  
 Bankart, A. S. Blundell 775.  
 Bansbach, Joseph J. 700.  
 Banus, Mario Garcia s. Höber, Rudolf 3.  
 Banzet 631, 759.  
 — Paul 602.  
 Baranger, Jacques s. Hallopeau, Paul 605.  
 Barbarroux, Timoléon 718.  
 Barbary, F. 93.  
 Barbier, Léo s. Delore, X. 569.  
 Barbieri, Pedro 630.  
 Barchewitz, Otto 343.  
 Barco, Paolo 849.  
 Bardenheuer, F. H. 525.  
 — Franz 237.  
 Bardon et Mathey-Cornat 407.  
 — J. 720.  
 Bardy, Henri 379, 460, 750.  
 Barghorn, Johannes 584.  
 Barilari, Mariano J. 560.  
 Barisch, Josef 580.  
 Barling, Gilbert 651.  
 — Seymour 594.  
 Barnett, Charles E. 759.  
 Barney, J. Dellinger 97, 704, 715, 742, 745.  
 — and Wm. M. Shedden 179.  
 Barnhill, John 348.  
 Báron 775.  
 — Alexander 32, 43.  
 Baroni, G. s. Anglesio, B. 716.  
 Barr, Richard A. 568.  
 Barré, J.-A. 379.  
 — et P. Morin 327.  
 Barreau, P. s. Michel 360.  
 Barrera, Rafael de Vega s. Vega Barrera, Rafael de.  
 Barres, A. Le Roy des s. Le Roy des Barres, A.  
 Barrier, Charles W., and Norman M. Keith 55.  
 Barringer, B. S. 236.  
 Barrio de Medina 290.  
 Bársony, Theodor 631.  
 Bartenwerfer 36, 39.  
 Barth 84.  
 — A. 84.  
 — Albert 411.  
 — Friedrich 393.  
 Barthélemy 123.  
 Bartlett, Edwin I. 120.  
 Bartlett, Frederic H. s. Weinstein, Martha 336.  
 — Willard 55, 430.  
 Bartrina, J. M. 568.  
 — José M. 630.  
 Baruch, M. s. Chirurg. Neue deutsche — 5, 87.  
 Basenghi, Francesco 78.  
 Bassi, R. 240.  
 Bassler, Anthony 605.  
 Bassoe, Peter, and Carl B. Davis 252.  
 Bastiaanse, F. S. van Bouw- dijk s. Bouwdijk Bastiaanse, F. S. van.  
 Bastianelli, Pietro 341, 565, 588.  
 — Raffaele 37, 762.  
 Bátor, Dániel 100.  
 Batz, A. T. Lopatnikoff- s. Lopatnikoff-Batz, A. T.  
 Baudet R., et F. Masmon- teil 845.  
 Bauer, Alois 328.  
 — K. H. 560.  
 — Martin 357.  
 — Otto 354.  
 — Robert 430.  
 Bauermeister, W. 461.  
 Baugh, W. P. 635.  
 Baumann, E. I. 785.  
 — Erich I.  
 — Erwin 179, 219, 490.  
 — George I. 377.  
 — Max 379, 499, 510, 702, 715.  
 — W. 568, 708.  
 Baumert, Hugo 718.  
 Baumgaertner, Hermann 362.  
 Baumgarten, W. s. Keith, Jos. 410.  
 Baumgartner, H. 94.  
 — Hermann 510.  
 Baumm, Hans 79.  
 Bay, Robert Parke, and J. Herbert Wilkerson 499.  
 Bayard, Otto 429.  
 Bayer, Alfred 527.  
 — Carl 523, 627, 711.  
 — R. s. Allemann, R. 708.  
 Bayet, A. 121.  
 Baylor, John W. s. Crowe, S. J. 234.  
 Bazy, Louis 76, 696, 775.  
 — P. 629, 692.  
 Beams, A. J. s. Hoover, C. E. 149.  
 Bean, Harold C. 30.  
 Bearse, Carl 163, 825.  
 Beattie, J. Martin s. Choyce, C. C. 5.  
 Beaucamp, Nikolaus 441.  
 Beaujeu, A. Jaubert de s. Henry, A. 40.



- Beaumont, W. M. 187.  
 Beaussart, P. 219.  
 Bécart, Auguste 21.  
 Becher, Gerhard 357.  
 Bechert, Friedrich 237.  
 Bechtle, Otto 375.  
 Beck 34, 219.  
 -- A. 46, 568, 594.  
 -- Harvey G. 526.  
 -- Heinz s. Klapp, Rudolf 785.  
 -- Carl 187.  
 -- Karl, 54, 588.  
 -- Karl F. 506.  
 -- O. 214.  
 -- Rudolf 226.  
 Becker 596.  
 -- Adolf 32.  
 -- Anton 656.  
 -- E. 854.  
 -- Erich 234.  
 -- J. 187, 527.  
 -- K. 3.  
 Beckerich, A., et P. Hauduroy 702.  
 Beckers, Josef 383.  
 Beckman, Torsten 775.  
 Beckmann, Erich Oberschulte- s. Oberschulte- Beckmann, Erich.  
 Beeler, Bruce H. 629.  
 Bèclère 131.  
 -- A. 282.  
 -- Henri 568.  
 -- s. Masmonteil, Ferdinand 263.  
 -- et Bernard Fey 260.  
 Bedő, Imre 631.  
 Beege, Hans 635, 636.  
 Beeker, Ernst 692.  
 Beekmann, A. 162.  
 Beer, Edwin 55, 215, 722.  
 -- Herrmann 231.  
 -- Th. 225, 568.  
 Beesly and Johnston 4.  
 Begtrup, Erik s. Jansen, Hans 49.  
 Behdjet, Houloussi 292.  
 Behr, Carl 328.  
 Behrend, M. 158.  
 Behrens, Hans 297.  
 -- Karl 748.  
 Beilby, George E. 430.  
 bekenskaja, A. J. s. Gliner, S. M. 571.  
 beljajen, W. 123.  
 belizki, J. M. 407.  
 Bell, A. L. Loomis s. Gordon, Murray B. 263.  
 -- E. M. s. Sweet, J. E. 579.  
 -- George s. Holmes, A. W. 22.  
 -- Howard H. 383.  
 -- John J. 695.  
 ella, E. de s. De Bella, E.  
 Belloni, G. B. 332.  
 -- Giuseppe 702.  
 Bellot, V. J. 527.  
 Belot, J., et François Lepenetier 262.  
 Below, Gertrud 332.  
 Belt, A. Elmer s. Hinman, Frank 712.  
 Beltz, A. 568.  
 Belu, Nicolae 524.  
 Bénard, Henri, u. André Bergeret 597.  
 Benassi, G. 383.  
 Benčević, Jozo 510.  
 Bendix, Paul 116.  
 Benedek, Ladislaus 228, 294.  
 Benedict, Stanley R. s. Sugiura, Kanematsu 119.  
 -- William L., and Mary S. Knight 341.  
 Bennett, Geo E. s. Baer, Wm. S. 379.  
 Benhamon, Ed., Camatte et Flogny 89.  
 Bennett, Charles 41.  
 Benoiste-Pilloire s. Lamy, L. 85.  
 Bensaude, R., et P. Oury 629.  
 -- Raoul, et Edouard Antoine 128.  
 -- André Cain et Pierre Hillemand 620.  
 Bensinger, Kurt 475.  
 Benzler, Hans 693.  
 Bérard, L. 480.  
 -- et A. Cade 669.  
 -- et F. Dumarest 480.  
 -- et Ch. Dunet 34.  
 -- Léon 434, 444.  
 Béraud, H. 166.  
 -- Mario 21.  
 Berberich, J., und S. Hirsch 264.  
 Berblinger, W., und Karl Muth 123.  
 Berceanu, D. 493, 603, 620.  
 Bercher s. Delater 123, 348.  
 -- J. 348.  
 Berco, Artemiu 620.  
 Berding, Gustav 338.  
 Beresnegowski, N. I. 90, 434, 440.  
 Berg, Benjamin N. s. Wilensky, Abraham O. 508.  
 -- H. H. 257.  
 -- John 651.  
 Bergemann, Friedrich 40.  
 Berger s. Bircher, Eugen 164.  
 -- E. s. Morgenroth, J. 222.  
 -- Hans 775.  
 -- J.-L. Roux- s. Roux-Berger, J.-L.  
 -- Karl 782.  
 Bergeret 778.  
 -- André s. Bénard, Henri 597.  
 Bergmann, E. von s. Handbuch d. prakt. Chir. 6.  
 -- Ernst 379.  
 -- G. von 568.  
 -- Willi 654.  
 Bergmark, G., und U. Quensel 483.  
 Bergschmidt, Artur 714.  
 Bergstrand, Hilding 32.  
 Bériel, J. Branche, A. Devic, Viret et P. Wertheimer 397.  
 Berkow, Samuel Gordon, and Nathan Robert Tolk 99.  
 Berlin, J. M. 628.  
 Bernadet, Georges 727.  
 Bernard, G. T. 90.  
 Bernardini, B. 325.  
 Berndt, Ehrhard 40.  
 Berne-Lagarde, de 704.  
 Bernhard, Heinrich 749.  
 -- O. s. Chirurgie, Neue deutsche — 290.  
 -- Waldemar 100.  
 Bernhardt, Hermann 241.  
 Bernou, A., et A. Laurans 473.  
 Bernreiter, Michael 825.  
 Berro, Roberto 90.  
 Berry, Gordon 167.  
 -- J. Allan 50.  
 -- John McWilliams 225.  
 Berthold, Rud. 241.  
 Berti, Giuseppe 444.  
 Bertocchi, A., e C. F. Bianchetti 842.  
 Bertolani del Rio, Maria 130.  
 Bertone, Carlo 635, 657.  
 Bertram, Ferdinand 179.  
 Bertrand, Juan Carlos s. Navarro, Juan Carlos 659.  
 -- Pierre s. Latarjet, A. 681.  
 Bertwistle, A. P. 240, 295, 779.  
 Besredka, A. 74.  
 Bessonowa, A. s. Hermann, S. 87.  
 Bestelmeyer 226.  
 -- Richard 43.  
 Bethune, Chas. W. 718.  
 Bettman, Ralph Boerne 475.  
 -- s. Greensfelder, Louis A. 501.  
 -- and David Mitchell Blum 638.  
 Bettmann 231.  
 -- Ernst 777.  
 Bettoni, Italo 746.  
 Betz, Philipp 411.  
 Beule, P. de 630.  
 Beust, A. v. 120.

- Beuth, Wilhelm 584.  
 Beuttner, O. 215.  
 Bevan, Arthur Dean 669.  
 Beye, H. L. 41, 475.  
 — Howard L. 41, 475.  
 Beyer, Ch. 693.  
 — Eduard 32.  
 Beyers, C. F. 130.  
 Bézi, István 631.  
 Biancheri, Antonio 382, 829.  
 Bianchetti, C. F. 527, 838.  
 — — — s. Bertocchi, A. 842.  
 Bianchi, H. s. Liantard, J. 828.  
 Bianchini, Alessandro 261.  
 Bibănescu, V. s. Georgescu, Gr. 580.  
 Bickel, Georges, et Edouard Frommel 333.  
 — M. Georges 568.  
 Bidgood, Charles Y. 228.  
 Bieberbach, Walter D. s. Phelps, Olney D. 745.  
 Biechele, Hugo 647.  
 Bieck, Ernst 158.  
 Biedermann, Helmut 348.  
 Bieling, R. 219.  
 Biener, Lothar 477.  
 Bier, A. 67.  
 — — s. Passow, Adolf 342.  
 — — August 52, 59, 79.  
 — — s. Operationslehre, Chirurgische — 7.  
 Bierich, R. 118.  
 Bierman, M. L., and W. M. Jones 500.  
 Bierstedt, Friedrich Wilhelm 252.  
 Biesalski 34, 69.  
 — K. 60, 231, 379, 393.  
 Biesterfeldt, Rudolf 187.  
 Bigelow, Nolton 228.  
 Büllmann, H. S. 602.  
 Bilascu, G. 187.  
 Bile, Silvestro 530.  
 Billa, M. s. Gaté, J. 80.  
 Bilz, Georg 116.  
 Bindi, Ferruccio 722.  
 Bing, Rob. 324.  
 Bingel, Adolf 32, 252.  
 Binney, Horace 479.  
 Binz, F. 225.  
 Bircher, Eug. 839.  
 — Eugen 434.  
 — — und Berger 164.  
 — — Franklin s. Szenes, Alfred 428.  
 Birkholz 179, 417.  
 — Hans 343.  
 Birnbacher, Eva 377.  
 Birt, Ed. 69, 70, 379.  
 Bisgaard, H. 847.  
 Bisher, William 79.  
 Bisle, August 362.  
 Bissell, F. S. 260.  
 Bittner, Klemens 780.  
 Black, Carl E. 443.  
 — Hugh S. 21.  
 Blahd, M. E. 295, 397, 597.  
 Blaine, Edward S. 50.  
 Blair, V. P. 162, 346.  
 — — — and M. J. Moskourtz 348.  
 — — — Vilray P. 354.  
 — — — Vilray Papin, and Earl Calvin Padgett 362.  
 Blaisdell, Frank E. s. Dillon, James R. 751.  
 Blamoutier s. Carnot, P. 441.  
 Blanc, H. 716.  
 Blanchod, F. 847.  
 Blandini, Nino 606.  
 Blank, Walter 588.  
 Blankenhorn, M. A. s. Kline, B. S. 479.  
 Blasio, Antonio di s. Di Blasio, Antonio.  
 Blass, Georg 778.  
 Blavet di Briga, Carle 123.  
 Blaxland, A. J. 583.  
 Blecher 840.  
 Blechmann, G. 58.  
 Blegvad 96.  
 Blencke, August 854.  
 — Hans 854.  
 Blendermann, Ludwig 654.  
 Bletzinger Emma 413.  
 Bleyer, Karl 21.  
 Blick, Thilo 297.  
 Bloch, A., und P. Frank 721.  
 — Arthur 702.  
 — Emile 774.  
 — Ernst, und Fritz Schiff 216, 219.  
 — Jacques-Charles 588.  
 — René, et Hertz 185.  
 — Robert 623.  
 Block, E. Bates 442.  
 — — Werner 151, 158, 332, 773, 828.  
 Bloedhorn, E. 79.  
 Blond, Kasper 71.  
 Bloodgood, J. C. 46.  
 — Joseph Colt 37, 47, 132, 187, 444.  
 Bloomfield, Arthur L., and Augustus R. Felty 79.  
 Bloss, Edwin 654.  
 Blouquier de Claret et A. Brugairolles 126.  
 Blümcke, Rudolf 780.  
 Blum, David Mitchell s. Bettman, Ralph Boerne 638.  
 — Léon, E. Vaucher et Karbiener 85.  
 — Paul 45.  
 — Robert 646.  
 — V. s. Leiter, F. 229.  
 — Viktor 702, 721.  
 Blume, C. A. 707.  
 Blumenfeld, F. s. Handb. d. spez. Chir. 6.  
 Blumenthal, Ferdinand u. L. Halberstädter 126.  
 — Fritz 9.  
 — G., und E. Unger 102.  
 — Georg 626.  
 — Leo 118.  
 — N. 597.  
 — N. L. 216.  
 Boardman, W. W. 593.  
 — — — and P. K. Gilman 654.  
 Boari, Achille 299.  
 Boas, Ernst P. 375.  
 — I. 568.  
 Bochkor, Ádám 25.  
 Bock, E. 30, 147.  
 Bockenheimer, F. 348.  
 — Ph. s. Williger, Fritz 354.  
 Bockholt s. Fabry 116.  
 Bockus, H. L. s. Piersol, George Morris 650.  
 Bode 568.  
 — F. s. Küster, E. 75.  
 Boden, Alfredo s. Zeno, Artemio 43.  
 Bodenheimer, Leopold 44.  
 Bodewig, Hans 458.  
 Bodon, Carl 491.  
 Boeckel, André 711, 715.  
 Boeckh, August 166.  
 Böhler 49, 158, 231, 552.  
 — Lorenz 158, 780.  
 Böhm 164.  
 Boehm, Hermann 73.  
 — Katharina 849.  
 Böhme, Luise s. Petersen, William F. 7.  
 Böhmer, Adam 348.  
 Boehner, Christian 411.  
 Böker, H. 779.  
 — — s. Wehner, E. 565.  
 — Hans 565.  
 Boeminghaus, H. 697, 715.  
 — Hans 713, 729, 742.  
 Boenig, Horst 693.  
 Böning, Walter 704.  
 Boenninghaus 414.  
 Boerner, Walter 759.  
 Bösche, Heinrich 353.  
 Boettger, Hans 410.  
 Bofinger, Wilhelm 411.  
 Bogaert, L. van s. Moreau, J. 33.  
 Bogart, L. M. 41.  
 Bogoljuboff, W. L. 30, 69, 606, 677.  
 Bogomoletz, A. 30.  
 Bogoras, N. A. 568.  
 Bohm, G. 43.  
 Bohmansson, Gösta 621.  
 Bohn, Hans 131.  
 Bohne 55.

- Boidin, L., et R. Turpin 74.  
 Boine 255, 594.  
 — I., et R. van Heurck 255.  
 Boinet, Ed. 94.  
 Bois, Ch. Du s. Du Bois, Ch.  
 Bokastowa, O. 411, 839.  
 — O. S. 79.  
 Bokelmann, Otto Ernst 625.  
 Bokor, György s. Antal, Pál 594.  
 Bokroff, W. J. 560.  
 Boland, Frank K. 132.  
 Bolle, Artur 348.  
 Bolling, R. W. 165, 835, 837, 854.  
 — Richard W. 637.  
 Bolognesi, G., e A. G. Chiurco 105.  
 — Giuseppe 100.  
 Bolondz, W. W. 185.  
 Bolten, G. C. 40, 150, 332.  
 Bolton, Charles 562.  
 Bompiani, R. 21.  
 Bon, G. J. 90.  
 Bonafé, L. s. Péhu, M. 566.  
 Bonani, Giovanni 28.  
 — s. Angeletti, Enrico 501.  
 Bonar, Barnet E. s. Meeker, William R. 189.  
 — — and William R. Meeker 186.  
 Bonem, Paul 747.  
 Bonilla, E., und C. Blanco Soler 438.  
 Bonneau, Raymond 594.  
 Bonnecaze, Jaques 503.  
 Bonnet, M.-L. 748.  
 — Paul s. Collet, F. J. 362.  
 — — Joseph-F. Martin et Vlastimir Nikodievitch 25.  
 — — et Louis Michon 502.  
 Bonnet-Roy, F. 417, 461.  
 Bonnewitz, O. R. von 628.  
 Bonnin s. Peyron 129.  
 — H. s. Parcelier, A. 438.  
 — Henri 123.  
 Bonorino Udaondo, Carlos 560.  
 Boorstein, Samuel W. 50, 60, 772.  
 — — and Isidore J. Landsman 158.  
 Boothby, Walter M. 425.  
 — s. Mayo, Charles H. 432.  
 — s. Willius, Frederick A. 434.  
 — — and Irene Sandiford 434.  
 Bots, Ralph H. s. Swift, Homer, F. 51.  
 — — and Homer F. Swift 50.  
 Boppe et Brouet 697.  
 Borbe 845.  
 — Reinhold 693.  
 Borchard, A. 406, 600.  
 — — s. Garré, Carl 5.  
 Borchardt, M., und S. Ostroski 74.  
 Borchers, Gertrud 75.  
 Bordet, A., et L. Cornil 336.  
 Borghardt, Walter 843.  
 Borissoff, M. W. 25, 441.  
 Borm, Guenter Ludwig 348.  
 Born, Artur 483.  
 — Erich 346.  
 Boros, J. von 526.  
 Boross, Ernő 718.  
 Borsford, Mary E. 356.  
 Bortini, Ennio 77.  
 Bortolotti, Carlo 116, 835, 846.  
 Bortolucci, Pier Giuseppe 120.  
 Boruttau, H. s. Handbuch d. ges. med. Anwendungen d. Elektr. 5.  
 Bory, S. 86.  
 Borza, Jenő 743.  
 Bosch Arana 73, 163.  
 — — G. 73.  
 — — Guglielmo s. Del Valle, Delfor 73.  
 — — Guillermo, Delfor del Valle und F. Wildermuth 73, 226.  
 — — und N. Tagliavache 783.  
 — — et F. Wildermuth 73.  
 Boskamp, Paul 279.  
 Boss, Leo 329.  
 Bossi, Piero 845.  
 Bost, T. C. 179.  
 Bothe, Albert E. 79.  
 Botreau-Roussel 383.  
 Botsford, Mary E. 479.  
 Bottaro, Luis P. 631.  
 Bottelli, Ugo 620.  
 Botteri, Johann Hugo 102.  
 — Ivan Hugo 102.  
 Botteselle, Ruggero 55.  
 Bouchut, L. 621.  
 Boulanger-Pilet, G. s. Soupault, R. 186.  
 Boularan et Bounhoure 838.  
 — et René Charry 263.  
 Boumann, Karl 348.  
 Bounhoure s. Boularan 838.  
 Bourde 840.  
 — Yves s. Silhol, Jacques 675.  
 Boussi 341.  
 Bouwdijk Bastiaanse, F. S. van 324, 377.  
 Bowen, W. H. 430.  
 Bower, J. O., and J. H. Clark 235.  
 Bower, John O. 295.  
 Bowers, J. W. 261.  
 — L. G. s. Aru, E. R. 430.  
 Bowing, Harry H., and Frank W. Anderson 236.  
 Bowman, George W. 45.  
 Boyd, Gladys L. s. Robertson, Bruce 162.  
 Boyd-Snee, Harry 41.  
 Boyer, M. Heitz- s. Heitz-Boyer, M.  
 Boyle, H. Edmund G. 183.  
 Boytha, András Lajos 704.  
 Braam-Houckgeest, A. Q. van 784.  
 Braasch, William F. 695.  
 Braatz, Egbert 228.  
 Brabson, Benjamin 357.  
 Brach, Fritz Cahen- s. Cahen-Brach, Fritz.  
 Brachetto Brian, D. 354.  
 Brack, Erich 728, 751.  
 Brackett, E. G. 43.  
 Bradford, E. H. 830, 852.  
 Brady, Leo 636.  
 Brähler, Eduard 475.  
 Bräeucker, Wilhelm 426, 439.  
 Bragard 851.  
 — Karl 410, 828.  
 Braine, J. 580.  
 — Jean, et André Ravina 161.  
 Braithwaite, L. R. 562.  
 Braizeff, W. 728.  
 Braizew, W. R. 568.  
 Bram, Israel 434, 435.  
 Brams, Julius 751.  
 — William A., and I. Pilot 565.  
 Brancovici, M. s. Pavel, I. 474.  
 Brand, Karl 166.  
 Branden, van den 708.  
 — Vanden s. Vanden Branden.  
 Brandenberg, Fritz 849.  
 Brandenburg, K. 21.  
 Brander, Anton 657.  
 Brandes 828.  
 — M. 838.  
 Brandess, Theo 325.  
 Brandl, Erwin 286.  
 Brandt und Lieschied 73.  
 — Alfred 348.  
 — Georg 132, 848.  
 Bransfield, J. W. s. Dorrance, G. M. 782.  
 Brasch, Hugo 348.  
 Braschwitz, Rudolf 346.  
 Brasser, Alfred 287.  
 Brattström, Erik 461.  
 Brauch, Max 602.  
 Brauer, Stephanus 90.  
 Braun, A. 595.  
 — Arthur 362, 564.

- Braun, H. 231.  
 — — s. Passow, Adolf 342.  
 — — Heinrich 627.  
 — — s. Operationslehre, Chirurgische — 7.  
 Bray, Ernest S. du s. Du  
 Bray, Ernest S.  
 Bredehoeft, Werner 357.  
 Brehm, Joachim 358.  
 Breit, Alfons 47.  
 Breitenstein, Alfred 219.  
 Breitkopf, Ernst 46.  
 Breitmann, M. J. 568.  
 Breitner 58.  
 — B. 73, 429, 430, 582.  
 — R., und L. Schönbauer 58.  
 Breitstein, M. L. s. Friedenwald, Harry 298.  
 Breitung, Max 354.  
 Brekke, Alexander 21.  
 Bremer, F. 338.  
 — — und H. Coppez 282.  
 — Frédéric 334.  
 Brendolan, Gile 130, 648.  
 Brenner, Axel 721.  
 Brentano, Adolf 651.  
 Bressot, E. 829.  
 Bretschneider, Ewald 332.  
 — Martin 636.  
 Brettauer, Joseph, and I. C. Rubin 711.  
 Breuer, Arnold 845.  
 Brian, D. Brachetto s. Brachetto Brian, D.  
 Brickner, Walter M. 41, 134.  
 Bridel, Marc 179.  
 Briga, Carle Blavet di s. Blavet di Briga, Carle.  
 Brihuega, Pelaez s. Pelaez Brihuega.  
 Brill, Ernst Heinrich 331.  
 — N. E., and N. Rosenthal 677.  
 Brin, H., et H. Fruchaud-Brin 168.  
 — H. Fruchaud- s. Fruchaud-Brin, H.  
 Brines, Osborne A. 21.  
 Bringmann, K. 9.  
 Brinkmann s. Hage 87.  
 — Otto 775.  
 Brjosowsky, A. G. 725.  
 Bristow, Rowley s. Henriksen 151.  
 — W. Rowley 35.  
 Britanishski, G. R. 25.  
 Britannishski, G. R. 25.  
 Britnew, A. W. 166, 167.  
 Broca 379, 380.  
 — A. 441.  
 — — et R. Massart 829.  
 — Aug. 43.  
 — Auguste 441.  
 Brock, Ernst 283.  
 Brockman, R. St. Leger 101.  
 Brockmann, Felix 54.  
 — — Walter 846.  
 Brocq, P., et R. Maduro 299.  
 Broders, Albert C. 1.  
 Broere, W. J. 623.  
 Bromer, Ralph S. s. Ashhurst, Astley P. C. 46.  
 Bronner, H. 594.  
 Brooke, Charles R. 61.  
 Brooks, Barney s. Copher, Glover H. 632.  
 — — and Kirby A. Martin 147.  
 Brosinger, Konrad 458.  
 Broster, L. R. 132.  
 — — — s. Parkinson, J. Porter 330.  
 Brothers, T. J. 600.  
 Brouet s. Boppe 697.  
 Brown, C. P. s. Brown, W. L. 41.  
 — — Damon A. 597.  
 — — George E., George B. Eusterman, Howard R. Hartman and Leonard G. Rowntree 566.  
 — — George van Ingen 358.  
 Brown jr., Henry P. 475.  
 Brown, Herbert H. 600.  
 — K. Paterson 375.  
 — Lloyd T. s. Osgood, Robert B. 61.  
 — Philip King 569.  
 — — — s. Coffey, Walter B. 406.  
 — — — and Leo Eloesser 481.  
 — W. L., and C. P. Brown 41.  
 — Wade H. s. Pearce, Louise 119.  
 Browning, C. H., J. B. Cohen, S. Ellingworth and R. Gulbransen 219.  
 Brshosowsky, A. G. 147, 725.  
 Bruce, H. A. 709.  
 — Herbert A. 101.  
 Bruch, Friedrich 348.  
 Brühl, Gustav 4.  
 — Robert 827.  
 Brüning 406.  
 — [Übersichtsref.] 763.  
 — F. 404, 405.  
 — — und E. Gohrbandt 405.  
 — — und O. Stahl 407.  
 — Fritz 25, 28, 404, 406.  
 Brütt, H. 79, 99, 506, 580, 702.  
 Brugairolles, A. s. Blouquier de Claret 126.  
 Brugsch, Th. s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 — Theodor s. Pathologie, Spezielle — 601.  
 Bruhn, Chr. 348.  
 Brun, Harry C. W. S. 678.  
 Bruneau de Laborie s. Lory 236.  
 Brunetti, Lodovico 282.  
 Brunn, Harold, and Howard Fleming 412.  
 Brunner, Conrad 99.  
 — — und v. Gonzenbach 220.  
 — — und Adolf Ritter 220.  
 — Friedrich 588.  
 — L. F. 77.  
 Bruno, Giovanni 747.  
 Bruns, O. 179.  
 — P. v. s. Chirurgie, Neue deutsche — 5, 87, 290.  
 — — — s. Handbuch d. prakt. Chir. 6.  
 Bruskin, I. 146, 747.  
 — I. M. 71, 166.  
 Brutt, H. 658.  
 Bruzzi, Bruno 460.  
 Bryan, Robert C. 631, 714.  
 — W. A. 358.  
 Bryant, John 505.  
 Buchem, F. S. P. van 475.  
 Buchheim, Irene 284.  
 Buchholz, Karl 494.  
 — Walter 560.  
 Buchmann, Max 498.  
 Bucholz, C. Hermann 393.  
 — Herman C. s. Osgood, Robert B. 61.  
 Buckman, L. T. s. Sweet, J. E. 579.  
 Buckstein, J. 225.  
 Bucura 28.  
 Budde 327, 651.  
 — Max 40.  
 — Otto 380.  
 Budrass, Walter 840.  
 Büchler, Toni 135.  
 Bücken, Wilhelm Franz 473.  
 Büdinger, Konrad 747, 847.  
 Bünger, Johannes 354.  
 Buerger, Leo 25, 236.  
 Bürger, Max, und Max Grauhan 3.  
 Bürkmann, A. s. Herxheimer, K. 101.  
 Bürmann, Ewald 220.  
 Bürstinghaus, Ernst 337.  
 Büscher, Jul. 257.  
 — Julius 257.  
 Büsing 168.  
 Büttner, Hans 331.  
 Buettner, J. J. 183.  
 Bufalini, M. 457.  
 — Maurizio 502, 777.  
 Bufnoir 375.  
 — M. 290.  
 Buford, Robert King 55.  
 Bugbee, Henry G. 236.

- Bugbee, Henry G., and Martha Wollstein 751.  
 Buhr, Adolf 588.  
 Buie, Louis A. 619, 626.  
 Bulaschewitsch, T. E. 43, 829.  
 Bull, Chr. 524.  
 — Chr. Rosing 707.  
 — P. 135, 237, 481, 709, 857.  
 Bullard, E. A. s. Bailey, C. H. 104.  
 Bulson, Albert E. 187.  
 Bumm, E. 77.  
 Bumpus, Hermon C., and Gordon S. Foulds 725.  
 Bundschuh, Eduard 34.  
 Bunin, E. 77.  
 Bunina, O. 619.  
 Bunnell, Sterling 660.  
 Bunts, F. E. 444.  
 Buono, Pietro Del s. Del Buono, Pietro.  
 Buonsanti, Paolo 830.  
 Burckhardt, Hans 43, 48, 332, 510, 588,  
 — — und Friedrich C. Hilgenberg 74.  
 — — und Walther Müller 118.  
 Burdick, Carl G., and Irwin E. Siris 835.  
 Burgess, Arthur H. 630.  
 Burghi, Salvador E., und Alejandro Volpe 620.  
 Burgkhardt, Friedrich 24.  
 Burk, Walther 569.  
 Burkhardt 91.  
 Burlä, Pauliucu- s. Pauliucu-Burlä.  
 Burlakoff, M. 526.  
 Burnam, Curtis, and George Walker 236.  
 Burns, J. Edward 704.  
 Burrell, L. S. T. s. Perkins, J. J. 482.  
 Burrige, W. 426.  
 Burrow, J. le F., and M. J. Stewart 297.  
 Burrows, Elliott C. s. Burrows, Waters, F. 743.  
 — Harold 4, 130,  
 — Waters F., and Elliot C. Burrows 743.  
 Burton, J. A. G. s. Patrick, John 133.  
 — — — John Cowan and Hugh Miller 34.  
 Busch, E. 441, 651.  
 — Fritz 753.  
 — H. Lütje 637.  
 — J. P. Zum s. Zum Busch, J. P.  
 — W. s. Ahlswede, E. 50.  
 businco, A. 583.  
 Bussalay, Enrico 89, 148.  
 Bussa Lay, Enrico 165, 475.  
 Busse, Friedrich 348.  
 Bustos, Fernando M. 185.  
 Butkowski, G. J. 761.  
 Butler, C., und J. C. del Campo 415.  
 — Carlos 235.  
 — Edmund 750.  
 — Ethan Flagg 475.  
 — O. W. s. Hinman, Frank 712.  
 Butoianu, M. St., und C. Stoian 163, 348, 835, 845.  
 Buxton, Dudley W. 179.  
 Buyat, Fouilloud- s. Fouilloud-Buyat.  
 Buys, L. R. de 356.  
 Buzello, Arthur 79, 220.  
 Buzzi, Alfredo s. Cornejo Saravia, E. 36.  
 — — und Ernesto Cornejo Saravia 827.  
 Bychowsky, S. 332.  
 Byford, William H. 158.  
 Byrne, Joseph 150.  
 Bystroff, N. N. 165.  
 Caan, Paul 43.  
 Cabassi, E. s. Soler, F. L. 185.  
 Cabot, V. S. s. Clawson, B. J. 658.  
 Cabouat, Paul s. Massart, Raphaël 781.  
 Caccia, Filippo 158.  
 Caccini, Vittorio 506.  
 Cade, A. 584.  
 — — s. Bérard, L. 669.  
 Cadenas, E. Carrasco s. Carrasco Cadenas, E.  
 Cadenat, F. M. 39, 163, 263.  
 Cadenbach, L. 783.  
 — Leo 783.  
 Caesar, Otto 588.  
 Caestecker, de 722.  
 Caffé, L. s. Paulian, D. 330.  
 Caffier, P. 856.  
 — Paul 856.  
 Cahen, Jean s. Delporte, Franz 236.  
 Cahen-Brach, Fritz Adolf 856.  
 Caillot, A. s. Ambard, L. 183.  
 Caillods s. Chaton 36.  
 Cain, André s. Bensaude, Raoul 620.  
 Caine, Ansel M. 179.  
 Cairo, Gaetano 775.  
 Calamida, U. 346.  
 Calcagni, Pietro 716.  
 Calcagno, B. N. s. Ithurrat, P. F. 103.  
 — Bartolome. N. 631.  
 Caliceti, Pietro 327, 343, 356.  
 Callander, C. Latimer 407.  
 Callensee, Walter 151.  
 Calmann, A. 185.  
 Calot 49.  
 — F. 4, 51, 833.  
 — M. F. 830.  
 Calst 833.  
 Caluwaerts 375.  
 Caluwe, A. de 430.  
 Calvé, J. Le s. Le Calvé, J.  
 Calvi, Giulio s. Luccarelli, Vincenzo 504.  
 Calzolari, Mario 506.  
 Camatte s. Benhamon, Ed. 89.  
 Camera, Ugo 774, 830.  
 Cameron, Angus L. 569.  
 — Don F. s. Sweringen, Budd van 187.  
 — Gordon 102.  
 — Hector Charles, and A. A. Osman 475.  
 — Percival D. 855.  
 Camis, M. 404.  
 Camnitzer, Georg 348.  
 Camp, de la s. La Camp, de.  
 Campagne, J. van Lookeren s. Lookeren Campagne, J. van.  
 Campanacci, D. s. Ceccarelli, G. 406.  
 Campani, Filippo 254.  
 Campbell, Alexander Mackenzie 588.  
 — Meredith F. s. Keyes jr., Edward L. 751.  
 — Willis C. 52, 824, 829, 837, 854.  
 Campderá, Juan José 719.  
 Campo, J. C. del s. Del Campo, J. C.  
 Candea, Aurel 658.  
 Canné, Peter Rosenbaum- s. Rosenbaum-Canné, Peter.  
 Cannel, Archibald D. Mc s. McCannel, Archibald D.  
 Cannon, Walter B. 58.  
 Cantalamessa-Carboni, Lauro 506.  
 Cantinieaux, V. 715.  
 — Valentin 98.  
 Cantlie, James 473.  
 Caples, B. H. 228.  
 Caplescu, C. Poenaru- s. Poenaru-Caplescu, C.  
 Caporali, Elvira 362.  
 Capponago, Luigi 34, 629.  
 Caprioli, N. 849.  
 — Nicola 393, 394.  
 Caraven, J. 594.  
 Carboni, Lauro Cantalamessa- s. Cantalamessa-Carboni, Lauro.

- Cardenal y Pujals, León 746.  
 Cardinale, G. B. 382.  
 Carelli, Humberto H. 256.  
 Carisi, Guido 411, 527, 606, 709.  
 Carl 102, 835.  
 — Walter 695.  
 Carleton, Dudley 36.  
 Carling, E. Rock, and E. Mervyn Jones 530.  
 Carman, R. D. 257.  
 Carmona, Luigi 21.  
 Carnelli, Riccardo 529.  
 Carniol, A. s. Daniélopou, D. 560.  
 Carnot 123.  
 — P., et Blamoutier 441.  
 — Paul 565.  
 Carow, Rolf 378.  
 Carp, Louis 132, 825.  
 Carr, Fritz 414.  
 Carrasco Cadenas, E. 426.  
 Carrau, A. 417.  
 Carrera, José Luis s. Luis Carrera, José.  
 Carrié, A., et J. Keller 257.  
 — P.-A. s. Enriquez, Ed. 494, 570.  
 Carrington, George Lunsford, and Walter Estell Lee 21.  
 Carrive, P. J. 475.  
 Carro, Santiago s. Santiago Carro.  
 Carson, H. W. 506.  
 Carsten, Walter 528.  
 Carter, J. B. s. Luckhardt, A. B. 181.  
 — — — s. Luckhardt, Arno B. 184.  
 — William Wesley 342.  
 Carthy, Joseph F. Mc s. Mc Carthy, Joseph F.  
 Cartney, J. E. M' s. M'Cartney, J. E.  
 Carty, William Carpenter Mac s. Mac Carty, William Carpenter.  
 Carwardine, T. 569.  
 Casariego, Arturo G. 704.  
 Casati, Eugenio 290.  
 Case, James T. 257, 284.  
 Cash, S. L. 569.  
 Casman 240, 279.  
 Caspari, W. 116.  
 Casparis, Horton s. Smith. David T. 83.  
 Casper 704.  
 — L. 707.  
 — Leopold 5, 725.  
 Cassanello, Rinaldo 148, 699.  
 Cassidy, Wm. J. 126.  
 Cassuto, Augusto 261.  
 Castagna, Pietrino 84.  
 Castaño, Carlos Alberto, und José F. Merlo Gomez 292.  
 — — — und Salvador Mazza 483.  
 — — — und Arturo J. Risolia 709.  
 — Enrique 695.  
 Castellani, L. 356.  
 Castelli, Carlo 459.  
 Castex, Mariano R., und Daniel Greenway 100.  
 Castleman, H. L. 158.  
 Casto, Theodore D. s. Dorr, Henry I. 180.  
 Castro, Fernando de 667.  
 Castroviejo, Ramón 128.  
 Catel, W., und R. Mennicke 25.  
 Cathala, Jean 658.  
 Cathelin, F. 179.  
 Cattaneo, Cesare 68.  
 Cattani, Paul 358.  
 Cattell, Mc Keen s. Mc Keen Cattell.  
 Catterina, A. 849.  
 — Attilio 525.  
 Catteruccia, C. 631.  
 Caucci, Alberto 5.  
 Caudière, Marcel, et Jean-Robert Henry 749.  
 Cauer, Fritz 855.  
 Caulk, John R. 695, 715.  
 Cavanaugh, John A. 417.  
 Cave, Henry W. s. Peck, Charles H. 476.  
 Cavina, Giovanni 120, 631.  
 Cawadias, Alexander 28.  
 Caylor, Harold D. s. Gior-dano, Alfred S. 435.  
 Cazejust, Paul, et Alinat 358.  
 Ceballos 163, 837.  
 Ceccarelli, G. 697.  
 — — e D. Campanacci 406.  
 — Galeno 148, 658.  
 Cecilia, J. Santa 341.  
 Celano, Luigi 594.  
 Celesia, A. F. 856.  
 Cernach, A. J. 1.  
 Cerfoggia, Vincenzo 77.  
 Cestan, Riser et Laborde 324.  
 Cetrángolo, Antonio 481.  
 Chabanier, H., C. Lobo-Onell et M. Lebert 693.  
 Chabrut, M. 596.  
 Chaler, Joseph, et Robert Desjacques 563.  
 — — et Mallet-Guy 623.  
 Chamberlain, W. E. s. Moody, R. O. 259.  
 Champlin, Paul B. 180.  
 Chania, Józef 233.  
 Chaoul, H. 255, 257.  
 — Henri, und Kurt Lange 121.  
 Chappel, Halbert W. 49.  
 Chaput, L. s. Favreau. 603.  
 Charbonnel, M. 569.  
 Charbonnier, A. 837.  
 Charier 830.  
 Charlap, Fischel 835.  
 Charry, René s. Boulanger 263.  
 Chartres 100.  
 Chassilew, S. E. 362.  
 Chastenot de Gély et Darnat 1.  
 Chatillon, Fernand 77, 383.  
 Chaton et Caillods 36.  
 — M. 358, 607.  
 — Maurice 407.  
 Chauvin s. Gérin 168.  
 — E. 443.  
 — — et P. Vigne 123.  
 Chavigny, P., et E. Gelma 295.  
 Cheatle, G. Lenthal 444.  
 — George Lenthal 444, 445.  
 Cheever, David 585.  
 Cheinisse, L. 25, 28, 604.  
 Chenaudet, F. L. 41.  
 Chesky, Victor E. 41.  
 Chessin, W. R. 1, 151.  
 Chetwood, C. H. 703.  
 Chevalier, Jackson s. Jackson, Chevalier.  
 Chiappori, Romulo 102.  
 Chiari, O. M. 75, 506.  
 — Otto M. 295.  
 Chiariello, Alfonso 158.  
 Chiasserini, Angelo 70, 332.  
 Chiaudano, Carlo 704.  
 Chifoliau, M. 183.  
 Child jr., Frank S. 473.  
 Childs, Samuel B. 255.  
 Chiray 654.  
 Chiurco, A. G. s. Bolognesi. G. 105.  
 — Giorgio Alberto 100.  
 Chocholka, E. F. 720, 733.  
 Cholzoff 292.  
 Choroschko, W. H. 135.  
 — W. K. 324.  
 Chouke, Kehar Singh s. Singh Chouke, Kehar.  
 Choyce, C. C., and J. Martin Beattie 5.  
 Chrapek, Edgar 187, 497.  
 Christensen, Jens Allen 348.  
 — Ludvig 704.  
 Christian, Eugen 707.  
 Christiansen, Viggo 334, 335.  
 Christie, A. C. s. Groover. Th. A. 225, 283.  
 Christophe, Louis 71, 335, 569.  
 Christopher, Frederick 555.  
 — — s. Halstead, Albert F. 336, 408.

- Chrustaleff, A. N. 569.  
 Chrustalew, A. 836.  
 Chrysospathes, J. G. 845.  
 Chrzonz, Johannes 824.  
 Chudovszky, Móríc 90.  
 Chudy, Paul 669.  
 Chueco, Alberto, Roberto  
   Gandulfo und Alberto  
   Ocampo 721.  
 Chute, Arthur L. 55, 719,  
   743.  
 Ciaccia, Salvatore 781, 829.  
 Ciapriani, Gino 185.  
 Cifuentes, Pedro 704, 714,  
   728.  
 Cignozzi, Oreste 5, 102, 116,  
   216, 678, 840.  
 Cinieri, G. 827.  
 Ciotola, Alberto 87.  
 Citelli, S. 356.  
 Claassen, Lou 658.  
 Claessen, G. 257.  
 Clairmont, P. 53, 257, 325,  
   378, 588.  
   — und H. R. Schinz 781.  
 Clare, T. C. 569.  
 Claremont, H. Ethelberta s.  
   McClure, James 591.  
 Claret, Blouquier de s. Blou-  
   quier de Claret.  
 Clark, Frederick T. 356.  
   — J. H. s. Bower, J. O. 235.  
   — John G. 651.  
   — William Arthur 43.  
   — William Earl, and Matthew  
   White Perry 123.  
   — William L. 233.  
 lasen, E. 231, 847.  
   — Franz 348.  
 laude, H., et P. Oury 329.  
   — H. Schaeffer et T.  
   Alajouanine 334.  
 laus, Hans s. Passow, Adolf  
   7.  
 lavelin 777.  
   — Ch. 43, 380.  
 lawson, B. J., and V. S.  
   Cabot 658.  
 lellan, R. H. Mc s. Mc  
 Clellan, R. H.  
 emens, J. 183.  
 endon, J. F. Mc s. Mc  
 Clendon, J. F.  
 erf, Louis H. 460.  
 eveland, Mather 785.  
 inton, Marshall 604.  
 etta, M., und F. Wünsche  
   59.  
 ogne, René s. Paillard,  
   Henri 705.  
 opton, Malvern B. 526.  
 ibbe, C. P. B. 829.  
 ire, James Mc s. McClure,  
   James.  
 ite, Howard H. 158.
- Cmunt, Edvard, Klára Ko-  
   houtová, Jan Paroulek und  
   Jan Fährnich 51.  
 Cobb, Stanley s. Macdonald,  
   Maxwell E. 331.  
 Cocker, Albert B., and H.  
   Sewell Sims 294.  
 Coenen 711.  
   — H. 130, 343.  
   — — und M. Silberberg 710.  
 Coffey, R. C. 494.  
   — W. B. 569.  
   — Walter B., and Philip  
   King Brown 406.  
 Cofield, R. J. 374.  
 Cohen s. Harven de 41.  
   — Harry 51, 55, 648, 785.  
   — J. B. s. Browning, C. H.  
   219.  
   — Ira 135.  
 Cohn, Alfred 667.  
   — Erich 98.  
   — Georg 562.  
   — Hermann 367.  
   — Moritz 497.  
   — Theodor 703.  
 Cohnert, Martin 47.  
 Colanéri 254.  
 Cole, Hermon H. s. Deal,  
   Don W. 440.  
   — L. G. s. Waterworth, S. J.  
   434.  
   — Lewis Gregory 569.  
   — Wallace H. 94, 226, 394,  
   843.  
 Coleschi, Lorenzo 257.  
 Coley, William B. 749.  
 Coliez, Robert 256, 283.  
   — — s. Mallet, Lucien 237.  
 Colledge, Lionel s. Back,  
   Ivor 357.  
 Collet et Rebattu 358.  
   — F.-J. 167.  
   — — — et Paul Bonnet 362.  
 Collett, Arthur 681.  
 Collings, Clyde W. s. Keyes  
   jr., Edward L. 751.  
 Collins, Asa W. 498.  
 Colmers, Franz [Übersichts-  
   ref.] 531.  
 Colombet, G. s. Lanzillotta,  
   R. 693.  
   — — s. Negro, M. 742.  
 Colombini, Carlo 711.  
   — Guido 5.  
 Colonna, Paul C. 69.  
 Colp, Ralph 588.  
 Colston, J. A. C. 728.  
   — — — s. Hill, J. H. 221.  
 Colvin, Alexander R. 839.  
 Combault, André 187.  
 Combier, V., et J. Murard  
   444, 656.  
 Comroe, Julius H. 25.  
 Condorelli, Luigi 693.
- Connell, Adams A. Mc s. Mc  
   Connell, Adams A..  
 Connerth, O. 710.  
 Connors, J. F., J. A. Killian  
   and H. B. Eisberg 631.  
   — John F. 148, 168, 580,  
   631.  
   — — — and William T.  
   Robinson 526.  
 Conor, John O' s. O'Connor,  
   John.  
 Conrad 79.  
 Conroy, Michael J. 700.  
 Constantinescu, C. 623.  
   — Paul 165.  
 Constantini, Henri s. Moc-  
   quot, Pierre 668.  
 Contargyris, Ath. 774.  
 Contremoulins, G. s. Robi-  
   neau, M. 837, 838.  
 Conwell, H. Earle 158.  
 Cook, Ansel G., Walter G.  
   Stern and Edwin W. Ryer-  
   son 851.  
   — Orrin S. 255.  
   — Robert Jay 375.  
 Cooke, A. B. 600.  
 Coon, Clarence E. 61.  
 Cooper, A. T. 329.  
   — J. R. 583.  
 Cooperman, Morris B. 377.  
 Copenhaver, Nat H. 530.  
 Copher, Glover H. 21, 500.  
   — — — and Barney Brooks  
   632.  
 Coppez, H. s. Bremer, F. 282.  
 Corachán, Manuel 158, 777.  
 Corbeck, Ernst 362.  
 Corbin, John 148.  
 Corbus, B. C. 292.  
 Cordier, P. s. Potel, G. 696.  
 Cordua, Ernst 743.  
 Corica, Antonino 96.  
 Corinth, Marg. 216.  
 Cornat, Mathey- s. Mathey-  
   Cornat.  
 Cornejo Saravia, E., und  
   Alfredo Buzzi 36.  
   — — Ernesto s. Buzzi, Al-  
   fredo 827.  
 Cornil, L. s. Bordet, A. 336.  
 Coronas, Enrique Nogueras  
   s. Nogueras Coronas, Enri-  
   que.  
 Correa, Ulises Ferreira s.  
   Ferreira Correa, Ulises.  
 Corsdress, Otto 709.  
 Coryn s. Neuman 236, 504,  
   774.  
 Cosacesco, A. 28.  
   — — und N. Zlotescu 502.  
 Costain, W. A. 53.  
 Costantini, H., et H. Du-  
   boucher 121.  
 Coste, F. 646.

- Coste, N. F. T., C. Paul et H. Dervaux 165.  
 Coster, de 353.  
 — Delcroix-De s. Delcroix-De Coster.  
 Costiniu 101.  
 Cottalorda 783.  
 — s. Imbert, Léon 784.  
 — J. 825.  
 — Jean 721.  
 Cotte, G. 187, 782.  
 Cottin et Saloz 102.  
 — E., et C. Saloz 461.  
 Coughlin, W. T. 298.  
 Coullaud, L. H. 146.  
 Counterman, Donald s. Parmenter, Frederick J. 752.  
 Courcy, Joseph L. de 430.  
 Coureaud s. Delahet 185.  
 — s. Jean, G. 381.  
 Courty, L. 580.  
 Coventry, W. A. 660.  
 Covisa, Isidro Sánchez- s. Sánchez-Covisa, Isidro.  
 Cowan, John 32.  
 — — s. Burton, J. A. G. 34.  
 — John F. 842.  
 Cowie, D. Murray 43.  
 Cox, A. Neville 440.  
 Cozzoli, Giulio 298.  
 Crae, Thomas Mc s. McCrae, Thomas.  
 Crahay s. Harven, de 838.  
 Craig, Winchell McK., and Carpenter MacCarty 623.  
 Crailsheim, Fedora v. 284.  
 Crainz, Silvio 849.  
 Craiz, G. 479.  
 Crance, Albert M. 700, 714.  
 Crane, Marian M. s. Marshall jr., E. K. 698.  
 Crawford, B. L. s. Funk, Elmer H. 123.  
 — Baxter L. 329.  
 — R. H. 120.  
 Cready, P. M. Mac s. Mac Cready, P. M..  
 Crecelius, Willy 337.  
 Crenshaw, H. L. 719.  
 Crescenzi, Giulio 101, 750.  
 Crile, G. W. 58, 122.  
 — George W. 58, 426, 660.  
 — — and associates 5.  
 Crofton, W. M. 220, 704.  
 Crompton, Charles R. B. 721.  
 Crook, Jere Lawrence 524.  
 Crooks Frederick 637.  
 Crosbie, Arthur H. 700, 712.  
 Crossan, Edward T. s. Ashurst, Astley P. C. 845.  
 Crossen, H. S. 494.  
 — Harry S. 5.  
 Crossley, H. N. s. Adams, E. W. 429.  
 Crosson, D. M. 295.  
 Crosti, Franco 654.  
 Crothers, Bronson s. Trainor, Mary E. 393.  
 Crouzon, O. 383.  
 Crowe, S. J., and John W. Baylor 234.  
 Cruceanu, Haralambie s. Papilian, Victor 405.  
 Cruchet, René, et A. Ragot 21.  
 Cruikshank, Douglas s. Shuman, John W. 584.  
 Crutchfield, Earl D. 100.  
 Csépai, K., B. Fornet und K. Tóth 426.  
 Cserna, István 21.  
 Csiky, József 334.  
 Cukor, István 652.  
 Cullagh, Samuel Mc s. McCullagh, Samuel.  
 Cullen, Thomas S. 224.  
 Culver, Harry, and N. K. Forster 729.  
 Cumming, R. E. 692.  
 Cumston, Ch. Green 603.  
 — Charles Greene 354, 429.  
 Cuneo, Gerolamo 37.  
 — Nicasio 720.  
 Cunningham, A. J. 777.  
 — John H. 743.  
 — — Roger C. Graves and Tenney L. Davis 261.  
 Curcio, A. 46.  
 Curdy, I. J. Mc s. McCurdy, I. J.  
 — Stewart L. Mc s. McCurdy, Stewart L.  
 Curti, Eugenio 148.  
 Curtis, Arthur H. 726.  
 — F., et H. Surmont 585.  
 Curtner, M. L. 506.  
 Cushing, Harvey 128, 334.  
 Cushman, B. C., and R. J. Maier 257.  
 Custer, A. T. 628.  
 Cutler, Elliot C. 168.  
 — — and S. A. Levine 491.  
 — — and Francis C. Newton 580.  
 — George David 231.  
 Cyriax, Edgar F. 294, 374, 377.  
 Czarnocki, W. 123.  
 Czermak, Hans 79, 430.  
 Czirer, L. v. 123.  
 D'Agata, Giuseppe 73, 225, 627.  
 Dahl-Iversen, E., und N. J. Schierbeck 647.  
 Dahlsheimer, Max Hermann 166.  
 Dahlstedt, Helge 473.  
 Dahlström, Walter 344.  
 Dahmen, Heinrich 148.  
 — Otto 43.  
 Daland, Ernest M. 131.  
 Dale, H. H., C. F. Hadfield and H. King 180.  
 Dalla Rosa, Carlo 118.  
 Dalsace, Jacques 605.  
 Damade, René s. Lacouture, Joseph 655.  
 Damany, Le s. Le Damany  
 Dambrin, C., et G. Migina 45.  
 Dandy, W. E. 252.  
 — Walter 252.  
 — Walter E. 334.  
 Danforth, Murray S. s. Osgood, Robert B. 61.  
 — W. C., and C. Henry, Davis 183.  
 Dangschat, Erich 562.  
 Daniel, C., und A. Babes 511.  
 Daniélopou, D. 32, 404, 406.  
 — — et A. Carniol 560.  
 — — et Hristide 406.  
 Danilewitsch, M. 89.  
 Dannewitz, Rudolf 600.  
 Dannreuther, Walter T. 727.  
 Danon, Samuel 527.  
 Dantas, Julio 835.  
 Darcourt, A. s. Roger, H. 374.  
 Dardel, Maria Gueissaz-de s. Gueissaz-de Dardel, Maria.  
 Darget, R. s. Rocher, H.-L. 713.  
 — Raymond 743.  
 Dariau s. Chastenet de Geryl.  
 Dariaux s. Haret 834.  
 Darner, H. Laurant 660.  
 Darricau 128.  
 Dassau, Paul 702.  
 Davenport, George L. 252.  
 David, Karl 775.  
 — O., und G. Gabriel 241.  
 — Oskar, und Gerhard Gabriel 253.  
 — Solomon D. 216.  
 — Vernon C. 530, 620.  
 Davide, H. s. Dernby, K. G. 89.  
 Davidoff, Leo M. s. Graves, Roger C. 261.  
 Davidović, S. 85, 632.  
 Davidson, Percy B., and Edward S. Mills 415.  
 Davies, H. Morriston 481.  
 — — s. a. Davis, H. Moriston.  
 Davis, C. Henry s. Danforth, W. C. 183.  
 — Carl B. s. Bassoe, Peter 252.



- Davis, E. D. D. 417.  
 — Edward D. D. 329.  
 — Edwin 729.  
 — George G. 781.  
 — H. Morriston 473.  
 — — s. a. Davies, H. Morriston.  
 — J. Spencer 703.  
 — John Staige 67.  
 — Lincoln 228.  
 — Robert C. 475.  
 — Tenney L. s. Cunningham, John H. 261.  
 — Wilbur L. 511.  
 Dawson, James W., and John W. Struthers 47.  
 Dax s. Jeanneney 761.  
 Day, Hilbert F., and William A. Hinton 130.  
 — J. O' s. O'Day, J.  
 — Robert V. 743.  
 Deakin, Vincil Rogers, and Everts A. Graham 646.  
 Deal, Don W., George Thomas Palmer and Hermon H. Cole 440.  
 Dealy, Frank N. 703.  
 De A. Samora, Tomas s. Samora, Tomas de A.  
 Deaver, John B. 494, 504, 569.  
 — — s. Rost, Franz 7.  
 — — and Leon Herman 5.  
 — — and I. S. Ravdin 605.  
 — John William, and H. Mackinney 723.  
 De Bella, E. 430.  
 Debenedetti, Virginio 749.  
 Debrunner 52.  
 — Hans 52.  
 Dechaume, J. s. Devic, A. 380.  
 — s. Martin, Joseph-F. 54.  
 Decker, Alois 362.  
 Declairfayt 279.  
 De Coster, Delcroix- s. Delcroix-De Coster.  
 Dederich, Josef 299.  
 De Dominicis, Angelo 165.  
 Deelman, H. T. 118, 123.  
 De Faria, João Pedro 148.  
 De Francesco, D. 380.  
 — Donato 845.  
 De Gaetano, Luigi 61, 824.  
 De Gironcoli, F. 87.  
 — Franco 759.  
 Degner, Karl 847.  
 Deguignand, L. s. Leclerc, Georges 586.  
 Dehl, Guenter 180.  
 Deichmann, Artur 43.  
 Deinhard, Albert 348.  
 Delahet 330.  
 — et Coureaud 185.  
 Delamare, G. 97.  
 Delangre 216.  
 Delannoy, Emile 354, 362, 637.  
 Delany, Vincent S. 380.  
 Delater et Bercher 123, 348.  
 Délater, G. s. Reverchon, L. 339.  
 Delbet 91, 148, 216, 340, 344, 348, 380, 435, 626, 652, 750, 781, 828, 829, 837, 857.  
 Delbrück, Friedrich v. 58.  
 Del Buono, Pietro 241.  
 Del Campo, J. C. s. Butler, C. 415.  
 — — Juan C. 497.  
 Delchef 44, 288, 774, 777.  
 Delcroix-De Coster 707.  
 Delfor del Valle 338, 563, 747.  
 — — s. Bosch Arana, Guillermo 73, 226.  
 — — s. a. Del Valle, Delfor.  
 Delhay, A. 773.  
 Delherm, Laquerrière et Morel-Kahn 262.  
 Delille, P. F. Armand- s. Armand-Delille, P. F.  
 Dellavalle, Michele 606.  
 Delmas s. Foille 146.  
 Delore, X., et Léo Barbier 569.  
 — — et Ch. Dunet 702, 843.  
 — — et A. Ricard 569.  
 Delorme, Ed. 475.  
 Delort, Maurice 569.  
 Delporte, Franz, et Jean Cahen 236.  
 Del Rio, Maria Bertolani s. Bertolani del Rio, Maria.  
 Delteil, Ardin- s. Ardin-Delteil.  
 Del Valle, Delfor s. a. Delfor de Valle.  
 — — — Guglielmo Bosch Arana und F. Wildermuth 73.  
 Demel, Rud., Stylianos Jatro und Ad. Wallner 426.  
 — Rudolf 329, 334, 712.  
 — — s. Schönbauer, Leopold 75.  
 Deming, Clyde L. 102.  
 — Clyde Leroy 709.  
 Denéchau, D., H. Fruchaud-Brin et P. Agoulon 657.  
 Deniker, Michel 103.  
 Denk, W. 253, 582.  
 Denman, Joel 231.  
 Denschlag, Johannes 743.  
 Denz, Karl 298.  
 De Raffeale 49.  
 Derigs, Paula 358.  
 Dernby, K. G. 220.  
 — — — und H. Davide 89.  
 Derrieu s. Ardin-Delteil 475.  
 Dervaux, H. s. Coste, N. F. T. 165.  
 Derville, M. 98.  
 De Sanctis, Carlo 397.  
 Descarpentries 830.  
 — M. 24, 481.  
 Descomps, Pierre, et D. Turnesco 619.  
 Desjacques, Robert s. Chaliier, Joseph 563.  
 Desjardins, A. 228.  
 — A. U. 241.  
 — Arthur U. 283.  
 — — — and Frances A. Ford 121.  
 Desliens, Louis 90.  
 Desmarest, E. 589.  
 Desnoyens, René 441.  
 Desplas, Bernard 185.  
 Dessauer, Fr. 279.  
 — Friedrich s. Pohle, Ernst 7.  
 Dessecker, C. 255.  
 Destot, Etienne 781.  
 Detering, Karl 603.  
 Dethlefsen, Guntwig 9.  
 Deucher, G. Walter 79.  
 Deus, Paul 165.  
 Deutsch, G. 426.  
 Deuticke, Hans-Joachim 700.  
 Deutsch, Imre 528, 728.  
 Deutschländer 830.  
 — Carl 830.  
 Deutschmann, Hans 11.  
 De Vega Barrera, Rafael s. Vega Barrera, Rafael de.  
 Devesa, Oliveras s. Oliveras Devesa.  
 Devic, A. s. Bériel, J. Branche 397.  
 — et J. Dechaume 380.  
 Devloo 743, 825.  
 Devois s. Haret 834.  
 — M. 285.  
 Dezza, Cesare 595.  
 Dhalluin, Achille 377.  
 Djakonoff, P. 762.  
 Di Bernardo Amato, Lucio 120.  
 Di Blasio, Antonio 704.  
 Dible, J. Henry, and J. M. Woodburn Morison 122.  
 Dickinson, Arthur M. 604.  
 Dickson, Frank D. 842.  
 — — — and Rex L. Diveley 150.  
 — W. H. 257.  
 Dieckmann, Albert 103.  
 — H. 695.  
 — Luise 780.  
 Diemer, Karl 299.

- Diener, Theo 84.  
 Dienemann, Erich 32.  
 Dienstfertig, Arno 569.  
 Diestelhorst, Karl 854.  
 Dieterich 150.  
 Dieterle, Hermann 603.  
 Dietrich, Walter 3.  
 Dieulafé, L. 832.  
 Di Francesco, Sebastiano 506.  
 Diggle, F. Holt 414, 416.  
 Dignan, Howard H. 163.  
 Dijk, H. van 104.  
 — H. C. J. M. v. 473.  
 Dikanski, M. 475.  
 Dillon, I. G. 458.  
 — Jakob 569.  
 — James R. 723.  
 — — — and Frank E. Blaisdell 751.  
 Dincen, F.-A. s. Pool, E.-H. 577.  
 Di Pace, Ignazio 185.  
 Dirska, Edith 785.  
 Discry, Henri 169.  
 Disqué jr. s. Rosenbach 584.  
 — — Ludwig 123.  
 Diss, A., et J. Nordmann 749.  
 Diterichs, M. M. 481.  
 Ditthorn, F. s. Seligmann, E. 223.  
 Dittrich, Gerhard 829.  
 — Herbert 442.  
 — Klaus v. 225, 394.  
 — Rudolf 702.  
 Diveley, Rex L. s. Dickson, Frank D. 150.  
 Diviš, Jiří 21, 772.  
 Diwawin, L. A. 216.  
 Diwnogorski, B. F. 34.  
 Diwnogorskij, B. F. 91.  
 Dixon, W. E. 220.  
 Dmitrieff, I. G. s. Schustroff, N. M. 23.  
 Dmitriew, J. P. 79.  
 Dmitrijew, J. P. 342.  
 Dobbek, Hans 227.  
 — Leo 753.  
 Dobbs, H. J. s. Kilmer, Fred B. 217.  
 Dobrotworski, B. M. 569.  
 — W. 709.  
 — W. I. 723.  
 Dodd, John M. 158.  
 Doebel, Hermann 128.  
 Döderlein, A. 285.  
 — — s. Seuffert, Ernst von 8.  
 — W. 127.  
 Doege 847.  
 Dölter, Werner 76.  
 Dönges, Otto 325.  
 Doerfler, Heinrich 560.  
 Dörken, Paul 781.  
 Dörner, Jakob 828.  
 — Martin 353.  
 Dogliotti, A. Mario 58.  
 — Mario 589.  
 Dohi, K., Y. Satani and G. Komaya 236.  
 Doiteau, Victor 753.  
 Dollinger, Béla 380.  
 Dols 116.  
 Dolsen, W. W. van s. Hirst, John Cooke 225.  
 Domagk, Gerhard 338, 652.  
 Dominici, Leonardo 5.  
 Dominicis, Angelo de s. De Dominicis, Angelo.  
 Domratscheff, I. W. 148.  
 Donati, Mario, e Arcangelo Vepignani 499.  
 Donato, J. Garcia s. Garcia Donato, J.  
 — V. Garcia s. Garcia Donato, V.  
 Dondero, Antonino Primo 261.  
 Donges s. Elfeldt 89.  
 Donhauser, Heinrich 852.  
 Donskoff, W. A. 103.  
 Doolin, Wm. 509, 600.  
 Dormann, Gerhard 712.  
 Dorn, M. Levy- s. Levy-Dorn, M.  
 Dorner, L. 97.  
 Doron, E. Ja. 442.  
 Dorr, Henry I., and Theodore D. Casto 180.  
 Dorrance, G. M., and J. W. Bransfield 782.  
 Dorsey, Thomas M. 742.  
 Dossena, Gaetano 186.  
 Dossot, Raymond 691.  
 Dott, Norman M. 562.  
 Dougal, Daniel 607.  
 Doughtie, Charles W. 675.  
 Doughty, J. F. 491.  
 Douglas, Beverly 25, 68, 216.  
 — John 583.  
 Douglass, Henry L. s. Haggard, William D. 444, 707.  
 Doussain, S. Rappin 117.  
 Dowall, J. S. Mc s. Mc Dowall, J. S.  
 Dowd, Charles N. 506.  
 Dowman, Charles E. 330.  
 — Chas. E. 166.  
 Downes, R. M. 566.  
 — William A. 569, 648.  
 Dragstedt, Lester R. s. Peacock, Silber C. 438.  
 Drecker, Rudolf 526.  
 Dreesmann, W. 504.  
 Dreifuss, W. 336.  
 Drennen, Earle 589.  
 Drescher, Gerhard 61.  
 Drevermann, Paul 183, 407.  
 Drey, Leo 167.  
 Drinkler, Otto 348.  
 Drosin, Louis 600.  
 Drueck, Charles J. 188, 625, 626, 629.  
 Drügg, Walther 93, 94.  
 Drüner, L. 1, 44, 146, 26.  
 Drummond, Hamilton 589.  
 Druon s. Swynghedauw 43.  
 Drury, A. N. s. Lewis, T. 149.  
 — — — s. Lewis, Thomas 149.  
 Dshamussoff, A. A. 569.  
 Dshanelidse, J. s. Lissowskaja, S. 851.  
 Du Bois, Ch. 122.  
 Du Bois-Reymond, F. 215.  
 Dubois-Roquebert, H. 118.  
 Duboucher, H. s. Costantini, H. 121.  
 Du Bray, Ernest S. 473.  
 Dubreuilh, W. 358.  
 Dubus, A. 228.  
 Duchinowa, S. I. 627.  
 Dudan, Alfred 781.  
 Dürbeck, Karl 11.  
 Dürck, Hermann 121.  
 Dürig 856.  
 Dürr, Wilhelm 459.  
 Düttmann, Erich 3, 295.  
 — Gerhard 9, 97, 560, 648, 693.  
 — — s. Gundermann, W. 125.  
 Duff, Donald 296.  
 Duffy, William C. s. Morton, John J. 47.  
 Dufourmentel, L. 338.  
 Duguet 52, 380.  
 — F. 163.  
 — Marie Louis Firmin 166.  
 Dujardin, B. 45, 233.  
 — — Goris père et Goris fils 233.  
 Dujarier, Ch., et M. Perrin 52.  
 — — et G. Rouchier 660.  
 Duke, W. W. 717.  
 Dumarest, F. s. Bérard, L. 480.  
 Dumitrescu, Dorin 168.  
 — Th. s. Tomovici, N. 92.  
 — Theodor s. Marinescu, G. 443.  
 Dumont, J. 94, 183.  
 Dunbar, John 629.  
 Dunet, Ch. s. Bérard, L. 34.  
 — — s. Delore, X. 702, 843.  
 — — s. Santy, P. 351.  
 — Charles, et Louis Michon 355.  
 Dunham, H. K. 283.  
 — John Dudley 585.  
 Dunkel, Wilhelm 89.  
 Dunlop, John 71.

- Dunn, G. R. 41.  
 Dunning, Henry S. s. Mc Williams, Clarence A. 343.  
 Dupasquier, D. s. Nicolas, J. 24, 94.  
 Duphorn, Fritz 349.  
 Dupont, Robert 412, 697.  
 Dupouy, P. s. Portmann, Georges 150.  
 Duprez s. Loicq 476.  
 Dupuy de Frenelle 21, 827.  
 Durante, Luigi 95, 100, 358.  
 Dusche, L. 585.  
 Duschl, L. 667.  
 Dussa, Wilhelm 441.  
 Dutailis, Petit- s. Petit-Dutailis.  
 Duval, Pierre 473.  
 — s. Quénu, E. 59.  
 Duvergey 697.  
 — J. 188, 509.  
 Dvorak, Rosa 148.  
 Dwyer, Joseph O' s. O'Dwyer, Joseph.  
 Dziadoszynski, A. 629.  
 Eagleton, W. P. 330.  
 — Wells P. 327, 330.  
 Eastman, Joseph Rilus 216, 506.  
 Easton, Jessie s. Alvarez, Walter C. 654.  
 Ebbecke, 58.  
 — U. 25.  
 Eberlein, Hermann 349.  
 Eberts, E. M. 473.  
 Eccles, W. McAdam 55.  
 Eck, Rudolf 163.  
 Eckardt, Wilhelm 783.  
 Eckel, John L. 329.  
 Eckert, Adolf 503.  
 Eckstein, A. 429.  
 Edberg, E. 358.  
 Edelberg 28.  
 — H. 761.  
 Eden 159.  
 — E. 824.  
 — Rudolf 37, 626.  
 Edington, G. H. 46.  
 Edling, Lars 283.  
 Edwards, F. Swinford 697.  
 Eerland, L. D. 505.  
 Eftimie, Const. 40.  
 Egaña, Alberto Rodriguez s. Rodriguez Egaña, Alberto.  
 Ege, Erwin 415.  
 Eggenberger, H. 429.  
 Eggers, Carl 475.  
 — H. 125, 530.  
 — Theodor 841.  
 Egler, Adolf 131.  
 Ehrenberg, Lennart 397.  
 Ehrenfried 325.  
 Ehrlich, Franz 257, 494.  
 Ehrlicher, Walter 362.  
 Ehrmann, B. 843.  
 Eichengrün, Benno 355.  
 Eichhoff, Erich 36.  
 Eichhorn, Karl 775.  
 Eick 605.  
 Eicken, von 413.  
 Eidens, Robert 188.  
 Eidtmann, Karl 94.  
 Eiken, Th. 123.  
 Eilers, Otto 375.  
 Einhorn, Max 257, 651.  
 Einstein, Hugo 503.  
 Eisberg, H. B. s. Connors, J. F. 631.  
 Eiselsberg, A. 165, 338.  
 Eisenbach, Adolf 657.  
 Eisendrath, D. N. 691, 705.  
 — Daniel N. 695, 705, 707.  
 Eisenstaedt, Joseph S. 749.  
 Eisenstein, A. 238.  
 Eising, Eugene H. 47.  
 Eisler, F. 260.  
 Eismayer, Gottfried 695.  
 Eitner, Ernst 342, 344.  
 Eizaguirre, Emiliano 481.  
 Ekehorn, Gustaf 697, 707.  
 Ekstein, Emil 220.  
 Elder, Omar F. s. Ballenger, Edgar G. 219.  
 Elektorowicz, A., und W. Tyczka 253.  
 Eleonskaja 341.  
 Elfeldt und Donges 89.  
 Elias, Herbert 660.  
 Eliason, E. L. 263, 459, 777.  
 Eliot jr., Ellsworth 704.  
 Eliot, H. 699.  
 Elischer, Ernö 660.  
 — Ernst 120, 566.  
 — Ernst v. 524.  
 Elkin, Dan Collier 443.  
 Ellars, L. Ray 566.  
 Ellerbreek 79.  
 — N. 79.  
 Ellingworth, S. s. Browning, C. H. 219.  
 Ellison, Everett Monroe 784.  
 Ellmer, Georg 491.  
 Eloesser, L. 188.  
 — Leo 148.  
 — s. Brown, Philip King 481.  
 Elsasser, Johanne 375.  
 Elsbach, Ernst 148.  
 Elsberg, Charles A. 397.  
 — — — and Charles W. Schwartz 297.  
 Elsner, Hans 225, 229, 562.  
 Elst, van der 71, 332.  
 Elster, Philipp 670.  
 Elterich, Theodore J. s. McClellan, R. H. 415.  
 Elving, Harry 407.  
 Ely, Leonard W. 37, 47.  
 Elzas, M. 28, 493.  
 Elze, C. 503.  
 Emerson, Mark L. 527.  
 Emge, Ludwig A. 121.  
 Emmett, J. M. 475.  
 Emrys-Roberts, E. 89.  
 Ender, Konrad 353.  
 Enderlen 652.  
 — E. 585.  
 — — E. Freudenberg und E. v. Redwitz 55, 570.  
 Endler 77.  
 Endres, Karl 473.  
 Enfield, C. D. 257.  
 Engel, Desider 118.  
 — E. 118.  
 — H. 851.  
 — — s. Heitzmann, O. 37.  
 — Hermann 225, 329, 835, 837.  
 — Karl 346.  
 — Rudolf 491.  
 — Samuel 337.  
 — Theodor 669.  
 Engelbrecht, H. von 585.  
 Engelbreth, C. 847.  
 Engelking, E. 341.  
 Engelmann, Guido 832.  
 — Hella 835.  
 Enriquez 570.  
 — Ed., et P.-A. Carrié 494, 570.  
 Epstein 836.  
 — David 570.  
 — G. J. s. Ssenjawina, M. A. 151.  
 Erb s. Kehl 499.  
 Erbguth, Hugo 135.  
 Erdman, Seward 528.  
 Erdmann, John F. 444.  
 — Rhoda 116.  
 Erhardt, Willi 620.  
 Erkes, F. 570.  
 — Fritz 530, 583.  
 Erlacher 150.  
 — Philipp 46, 151.  
 Ernie 629.  
 Ernst, Alfred 180.  
 — Max 715.  
 Erpicum 703.  
 Esau 85, 343, 475, 753.  
 — P. I. 392.  
 — Paul 1.  
 Escat 721.  
 Esch, A. 296.  
 Eschelman, Karl F. 460.  
 Eschle, Otto Emil 346.  
 Eschweiler 94.  
 Escobar, José, und Augustin López Muñiz 99.  
 Escudier, F. s. Massot, Marc 526.  
 Eskuchen, Karl 327.  
 Esser, Grete 481.  
 — Michael Josef 331.

- Estapé, J. Guerra- s. Guerra-  
 Estapé, J.  
 Estes jr., W. L. 855.  
 Estor, E., et A. Aimes 34.  
 — — und H. Estor 827.  
 — H. s. Estor, E. 827.  
 Etienne-Martin 491.  
 Eufinger, Heinrich 80.  
 Eusterbrock, Konrad 593.  
 Eusterman, G. B. 570.  
 — George B. s. Brown,  
 George E. 566.  
 Evans, E. Laming 852.  
 — John H. 183.  
 — William A. 257.  
 — — — and T. Leucutia  
 284.  
 Eve, Duncan 837.  
 Eveleth, Fred S. 284.  
 Evens, Walter 780.  
 Ewald, Fritz 349.  
 Ewart, G. A. 637.  
 Ewing, James s. Stone, W.  
 S. 133.  
 Eymüller, Hans 460.  
 — — s. Wisotzki, C. 58.  
  
**Faber**, Knud 560.  
 Fabian, Karl 491.  
 Fabri, Alfred 349.  
 Fabricius-Møller, J. 55.  
 — — — und Kn. Winther  
 325.  
 Fabry und Bockholt 116.  
 — Joh. 98, 118, 847.  
 Faccini, Ugo 499, 844.  
 Fährnrich, Jan s. Cmunt,  
 Edvard 51.  
 Fährmann, Hans-Edmund  
 358.  
 Fahr, Th. 461.  
 Faiezman, I. M. 681.  
 Fain, L. S. 728.  
 Fairbairn Binnie, J. 5.  
 Fairbank, H. A. T. 36, 844.  
 Fairen Gallan, Victor 459.  
 Fairley, K. Douglas 103.  
 Fal, Rafael Lancha s. Lan-  
 cha Fal, Rafael.  
 Falb, W. 216.  
 Falchi, Giorgio 748.  
 Faldino, Giulio 37, 383.  
 Falkenburg, C. 619.  
 Falkenstein, Irmgard 602.  
 Faltn, R. 837.  
 Falz, Elli 839.  
 Fantozzi, Giuseppe 355.  
 Faragó, Zsigmond 692.  
 Farinas, Pedro L. 526.  
 Farlan, P. F. Mc s. McFar-  
 lan, P. F..  
 Faroy, G., et G. Marchal  
 80.  
 Farr, Charles E. 28.  
 — Robert Emmett 159, 18.8  
 Fasano, Mario 349, 648.  
 Fasiani, G. M. 68, 152.  
 — Gian Maria 438.  
 Fasterding, Margot 781.  
 Fatou, E., et L. Lucy 526.  
 Faulhaber, Georg 778.  
 — M. 5.  
 Faupel, Hubert 349.  
 Faust, Franz Heinrich 457.  
 Favreau, M., et L. Chaput  
 603.  
 — — et F. Querrioux 707.  
 Fay, O. J. 163.  
 — Temple, and Francis C.  
 Grant 332.  
 Fecht 55.  
 — Hermann 220.  
 Fedeli, Fedele 589.  
 Fedoroff, S. 339.  
 — S. P. 652, 660, 695.  
 Fedorowitsch, K. N. 600.  
 Feemster, L. C. 58.  
 Feil, André 254.  
 — — s. Klippel, M. 779.  
 Feilchenfeld, Harry 483.  
 Feissly, R. 216.  
 Feistkorn, Werner Georg 37.  
 Fekete, Alexander 705.  
 Feldhaus, Heinrich 358.  
 Felding, Svend s. Holst, Olaf  
 Chr. 714.  
 Feldmann, Hans 445.  
 Felix, Willy 481.  
 Feller, Reinhard 167.  
 — Reinhold 473.  
 Fellner, O. O. 755.  
 Felty, A. R., and C. S. Kee-  
 fer 85.  
 — Augustus R. s. Bloom-  
 field, Arthur L. 79.  
 Fenkner 622.  
 Fennel, E. A. s. Strode, J. E.  
 598.  
 Fernau, A. 233.  
 — Albert 232.  
 Fernicola, Carlos 296.  
 Ferracciu, Domenico 80.  
 Ferrand, M., et H. Rabeau  
 100.  
 Ferrannini, Andrea 702.  
 Ferrara, Manfredi 693.  
 Ferrari et Vergoz 657.  
 Ferraro, Dante 168.  
 Ferrata, Adolfo s. Lattes,  
 Leone 6.  
 Ferreira Correa, Ulises 526.  
 Ferrero, V. 597.  
 — Vittorio 123.  
 Ferrien, F. 186.  
 Ferry, G. 296, 780.  
 Fessler 180.  
 — J. 188.  
 Feustel, Fritz 593.  
 Fey, Bernard s. Béclère,  
 Henri 260.  
 Fiamberti, A. M., e G. Filip-  
 pini 325.  
 Fibiger, Johannes 123.  
 Fidalgo Tato, Vicente 296.  
 784.  
 Fiedler, Eleonore 54.  
 — L. 675.  
 Fiessinger, Noël 570.  
 Figi, Fred A. 358.  
 — — — s. New, Gordon  
 B. 101.  
 Figurnoff, K. M. 717.  
 Filatoff, W. 68.  
 Filho, Brandão 604.  
 — Leonidio Ribeiro s. Ri-  
 beiro Filho, Leonidio.  
 Filimonoff, D. W. 570.  
 Filippini, G. s. Fiamberti,  
 A. M. 325.  
 Filitz, W. S. 151.  
 Filser, Hans 510.  
 Fimmen, Elsa 168.  
 Finder, Georg 417.  
 Findlay, G. Marshall s. Gib-  
 son, Henry J. C. 483.  
 — Leonard 566.  
 — — and J. B. Douglas  
 Galbraith 626.  
 Finikoff, A. 845.  
 — A. P. 216.  
 Fink, Heinrich 583.  
 Finkelstein, B. K. 676.  
 — Manly 229.  
 Finkenheim, Franz Fink-  
 Fink-Finkenheim, Franz.  
 Fink-Finkenheim, Franz 652.  
 Finlaw, Fred H. 180.  
 Finnegan, Philip J. 626.  
 Finochietto, Ricardo 382.  
 630, 845.  
 Finsterer, Hans 180, 188,  
 570, 626.  
 Finton, W. L. 135.  
 Finzi, O. 128.  
 Fiori, Paolo 71.  
 Fiorito, Giuseppe 93.  
 Firgau, Lotte 40.  
 Firth, Douglas, and Ken-  
 neth Playfair 621.  
 Fischer 257.  
 — A. W. 51, 628, 776.  
 — Adolf 628.  
 — Aladár 582.  
 — Alfons 358.  
 — Ernst 853.  
 — Friedrich 754.  
 — Fritz 410.  
 — Gero 497.  
 — Guido 188.  
 — Heinrich 215, 847.  
 — Herbert 3.  
 — Hermann 458, 481.  
 — Josef 99.  
 — K. W. 847.  
 — Paul Albin 227.

- Fischer, Walther 104, 602.  
 Fischmann 152.  
 Fisher, A. G. Timbrell 37, 668, 839.  
 — Arthur L. 774.  
 — David s. Grover, Courtney P. 146.  
 — W. H. 53.  
 — William H. 362.  
 Fisk, Tracy L. 21.  
 Fitschewa, Christina 339.  
 Fitts, John B. 585.  
 Fitzwilliams, Duncan C. L. 125, 444, 475.  
 Flach, Arthur 497.  
 Flandrin s. Petit-Dutailis 698.  
 — F. s. Legueu 232.  
 — P. s. Legueu, F. 233, 698, 723.  
 Fleer, Wolfram 430.  
 Flehinger, Benno 69.  
 Fleischer, Ludwig, und S. Amster 220.  
 — Richard 501.  
 Fleischner, Felix 785, 838.  
 Fleming, Howard s. Brunn, Harold 412.  
 — James 501.  
 Lemming, A. L. 183.  
 — Arthur Launcelot 180.  
 Fieroff, S. A. 53, 101, 511, 565, 661.  
 Fiesch, Max 603.  
 Fiesch-Thebesius, M. s. Alwens, W. 93.  
 — — Max 44, 94.  
 Flint, E. R. 570, 647.  
 Flocken, H. 570, 652, 661.  
 — — und E. Steden 661.  
 Flocke, Hans 362.  
 Flossner, O. 103.  
 Fölschmann, Erwin 11.  
 Fogny s. Benhamon, Ed. 89.  
 Florence, J. 34, 825.  
 — — et L. Gleize-Rambal 695.  
 Florescu, Al. 183, 843.  
 Loring, Oscar W. 349.  
 Fölsch, Wilfried 103.  
 Föns, Aage L. 123.  
 Förster, Eugen 830.  
 — Walter 257.  
 Foille and Delmas 146.  
 Foley, Frederic E. B. 229, 324.  
 Fontana, A. 600.  
 Fontaine, R. s. Simon, R. 59.  
 — — s. Stulz, E. 444.  
 Fontana, Velarde Pérez s. Pérez Fontana, Velarde.  
 Forbes, Henry Hall 127.  
 Ford, Frances A. s. Desjardin, Arthur U. 121.  
 Ford, R. Kelson 847.  
 Forest, Henry Pelouze de 358.  
 Forestier, J. s. Loeper 258.  
 — — s. Loeper, M. 124.  
 — — s. Sicard, J.-A. 252.  
 — Jacques 252, 254, 384.  
 — Le s. Le Forestier.  
 Forest-Smith, Alan de 380.  
 Foret 713.  
 Forgue, Emile 525.  
 — — et Milhaud 560.  
 Formichella, B. 128.  
 Fornara, Piero 104.  
 Fornet, B. s. Csépai, K. 426.  
 Forni, G. 49.  
 — Gherardo 710.  
 Forssman, J. 80.  
 Forssner, H. J. 89.  
 Forster, E. 331.  
 — N. K. s. Culver, Harry 729.  
 — Nelson K. 754.  
 — Paul 600.  
 Forsyth, J. A. Cairns 627.  
 Fosdick, Jones 377.  
 Foss, H. L. 430.  
 — Harold L. 529, 638, 743.  
 — Nellis B. 426.  
 — S. D. 47.  
 Foucar, H. Olding 594.  
 Fouilloud-Buyat s. Aloin, Henri 297.  
 Foulds, Gordon S. s. Bumpus, Hermon C. 725.  
 — — s. Judd, E. Starr 623.  
 Fouqué, Ch. 75.  
 Fouquiau, P. 742.  
 Fourche s. Mutel 775.  
 — s. Vautrin 593.  
 — R. s. Guillemin, A. 777.  
 Fournier, J. 838.  
 Fowler, H. 600.  
 — Harry s. Scott jr., A. J. 776.  
 — Royale Hamilton 677.  
 — Russell S. 661.  
 — W. Frank 655.  
 Fracassi, Teodoro 337.  
 Fraederich, Wilhelm 90.  
 Fraenkel, A. B. 163.  
 — Eugen 87, 99, 378.  
 — J. 324.  
 — Manfred 286.  
 — S. 383.  
 Francesco, D. de s. De Francesco, D.  
 — Gregorio 285.  
 — Sebastiano di s. Di Francesco, Sebastiano.  
 Francini, Metello 499.  
 Francioni, Giuseppe 152.  
 Franck, Hermann 430.  
 Francke, Kurt 594.  
 Franco, Enrico Emilio 130.  
 François, Jules 240, 657.  
 Frangenheim, P. 695, 841.  
 Frank, Desider 589.  
 — Guenter 825.  
 — Hermann 220.  
 — Ira 342.  
 — L. W. 435.  
 — Louis 499.  
 — P. s. Bloch, A. 721.  
 — — s. Gruber, Gg. B. 148.  
 — — und Gg. B. Gruber 709, 720.  
 — Robert T. 127.  
 — Wallace 334.  
 Frankau, Claude 658.  
 Franke, Felix 55, 80, 216, 225, 702.  
 Frankenstein, Kurt 506.  
 Frankenthal, Ludwig 220.  
 Franz 215.  
 — K. 728.  
 — Carl s. Behelfstechnik, Ärztliche 4.  
 Fraser, Forbes 506.  
 — John 59, 71.  
 Frassi, Luigi 435.  
 Fraude, Margarete 329.  
 Fraulini, Mario 98.  
 Frazer, Emmett B. s. Meeker, William R. 181.  
 — J. Ernest 411.  
 Frazier s. Henriksen 151.  
 — C. H. s. Waterworth, S. J. 434.  
 — Charles H. 339.  
 — — s. Spiller, William G. 398.  
 Freeman, Leonard 459, 589.  
 Frei, Walter, und Hans Grand 180.  
 Freiberg, Albert H. 49.  
 Freifeld, E. O. s. Javnel, A. J. 131.  
 Freisfeld, Johannes Heinrich Franz 123.  
 Freixinet s. Piga 283.  
 Fremel, F. 330.  
 French, Ralph W. 620.  
 Frenelle, Dupuy de s. Dupuy de Frenelle.  
 Frenz, Georg 441.  
 Frerking, Heinz 349.  
 Freudenberg 261.  
 — E. s. Enderlen, E. 55.  
 Freund, Ernst, und Albert Simó 3.  
 — Helmuth s. Lipschitz, Werner 222.  
 — Hermann 760.  
 — Hugo A. 430.  
 — John F. 240.  
 — Julius 75.  
 — R. 80.

- Frey, Wolfgang v., und Ernst Stahnke 9.  
 Freylich, Sigmund 728.  
 Freytag, Charles L., and Ferdinand Freytag 224.  
 — Ferdinand s. Freytag, Charles L. 224.  
 Frick, Karl 597.  
 Fricke, Anno 349.  
 Friderichsen, Hans 635.  
 Fried, Egon s. Stein, Georg 592.  
 Friedemann, M. 80, 346, 570.  
 Friedenwald, Harry, and M. L. Breitstein 298.  
 — Julius, and Karl H. Tanenbaum 148.  
 Friederici, Kurt 430.  
 Friedländer 180.  
 — Friedrich I.  
 Friedland, M. 481.  
 — M. O. 852, 481.  
 Friedman, Lewis J. 253.  
 Friedmann, Friedrich Franz 101.  
 — M. 53.  
 Friedrich, Heinrich 93.  
 — Horst 227.  
 Friese, Artur 180.  
 Friesleben, Martin 80.  
 Frigyes, József, und Adolf Lang 220.  
 Frik, Karl 256.  
 Frisch, Alfred Viktor 481.  
 — O. 832.  
 — Oskar 412.  
 Fritsch, K. 90.  
 Fritschen, William s. Manwaring, W. H. 75.  
 Frodien, Ulrich 353.  
 Fröhlich, Alfred 494.  
 Froelich 833.  
 Froeschmann 163.  
 Frolova, W. L. 216.  
 Fromherz, Konrad 338.  
 Fromm, G. R. 847.  
 Fromme, Artur 46.  
 — Lenka 851.  
 Frommel, Edouard s. Bickel, Georges 333.  
 Fronstein, R. 717.  
 Frosch, L. 52.  
 — Leopold 56.  
 Frost, K. P. s. Mason, V. R. 101.  
 Fruchaud-Brin, H. s. Brin, H. 168.  
 — — s. Denéchau, D. 657.  
 Fruictier, P. 21.  
 Fuchs, Arnold 507.  
 — Julius 34.  
 — Robert 570.  
 Fuchsig, Ernst 638.  
 Fürle, Joachim 224.  
 Fürst, Walter 225.  
 Fürth, Carl 441.  
 — Johannes 229.  
 Fürtsch, Karl 358.  
 Fuhr, Erich 11.  
 Fuhrmann, Heinrich 412.  
 Fuhs, Herbert 162.  
 Fukui, N. 746.  
 Fukushima, Tosaku 426.  
 Fulle, G. B. Carlo 286.  
 Fullerton, A. 692.  
 — Andrew 637, 699.  
 Funger, Eugen 349.  
 Funk, E. H. s. Lukens, R. M. 413.  
 — Elmer H., and B. L. Crawford 123.  
 — Kurt 411.  
 Furniss, H. Dawson 707.  
 Gabbe, Erich 3.  
 Gabbi, M. 334.  
 — U. 570.  
 Gábor, Ármin 122.  
 Gabriel 253.  
 — Artur 84.  
 — G. s. David, O. 241.  
 — Gerhard 148.  
 — — s. David, Oskar 253.  
 — Gustav 838.  
 Gabschuß, Georg 332.  
 Gaertner, Hans 349.  
 Gaeta, Giovanni 719.  
 Gaetano, Luigi de s. De Gaetano, Luigi.  
 Gagey, Jean 462.  
 Gaillard, René 343.  
 — — s. Rebattu, J. 82.  
 Gaines, W. D. 56.  
 Galbraith, J. B. Douglas s. Findlay, Leonard 626.  
 Galeazzi, Riccardo 834.  
 Gall, H. s. Spencer, J. H. 298.  
 Gallagher, B. J. 36.  
 Gallan, Victor Fairen s. Fairen Gallan, Victor.  
 Gallie, W. E., and A. B. Le Mesurier 524.  
 Gallo, Angel G. s. Allende, Carlos J. 775.  
 Gallois, P. 180.  
 Galloway, Herbert P. H. 831.  
 Gally, L. 258.  
 Galpern, J. 570.  
 Galvin, A. H. 47.  
 Galzeff, W. E. 380.  
 Gamaleia 345.  
 Gamberini, Carlo 491.  
 Gaminara, Angel 589.  
 Gamna, Carlo 404.  
 Gandolfo, Roberto s. Chueco, Alberto 721.  
 Gang, Marcell 491.  
 Gant 5.  
 Ganz, Hermann 571.  
 Gara, Max 582.  
 — — s. Mandl, Felix 591.  
 — — und Felix Mandl 58.  
 Garcia, Carlos Lagos s. Lagos Garcia, Carlos.  
 — Luis Jiménez s. Jiménez Garcia, Luis.  
 Garcia Donato, J., und V. Garcia Donato 290.  
 — — V. s. Garcia Donato J. 290.  
 Gardner, Faxton E. 491.  
 Gargano, Claudio 233.  
 Garkawi, R. A. 341.  
 Garlock, John H. 728.  
 Garré, C. s. Handbuch d. prakt. Chir. 6, 494.  
 — Carl, und A. Borchard 5.  
 Garrido-Lestache, J. 603.  
 Garschin, W. G. 597.  
 Gasne 36.  
 Gasparian, G. 9, 331.  
 Gass, Otto 501.  
 Gast, Werner 478.  
 Gastou, Paul 50.  
 Gaté, J. s. Nicolas, J. 24, 99.  
 — — G. Papacostas et M. Billa 80.  
 Gaud s. Worms, G. 458.  
 Gaudier 408.  
 — et Minet 98.  
 Gaugele, Karl 834.  
 Gault 234.  
 Gauß 509.  
 Gauss, C. J., und Hermann Wieland 183.  
 — Harry s. Hillkowitz. Philip 356.  
 Gauten, Marianne Frein v. Koenig- s. Koenig-Gauten. Marianne Frein v.  
 Gayet, G. 756.  
 Gaylord, H. R. s. Simpson, Burton T. 117.  
 Gaza, v. 697.  
 — W. v. 216, 217, 691, 726.  
 — Wilhelm v., und Haas Wessel 3.  
 Gazzotti, G. 606.  
 — L. G. 37, 831.  
 Gebhardt, Richard 362.  
 Gehre, Hermann 359.  
 Gehuchten, Paul van 334.  
 Geiger, Friedrich 430.  
 Geimanowitsch, S. I. 69, 71.  
 Geinatz, S. W. 571.  
 Gejrot, W. 41.  
 Geisinger, Joseph F. 718, 718.  
 Geisler, J. 499.  
 Geissler, Ernst 220.  
 Geist, Emil S. 849.  
 — Samuel H., and Morris A. Goldberger 56.

- Gelber, Charles N. 355.  
 — S. 67.  
 Gellért, Elemér 676, 785.  
 Gelli, Gino 283.  
 Gelma, E. s. Chavigny, P. 295.  
 Gelpi, Paul J. 285.  
 Geltzer, R. R. 87.  
 Genewein, Fritz 325.  
 Genkin, Aron 597.  
 Genova, Antonino 846.  
 Gentsch, Kurt 849.  
 Gentzsch, Kurt 166.  
 George, Arial W., and Ralph D. Leonard 260.  
 Georgescu, Gr. 505.  
 — und V. Bibănescu 580.  
 Georgi, Guido 90.  
 Gerber, Karl 327.  
 Gérin, Liautard et Chauvin 168.  
 Gerlach, Friedrich 824.  
 — — s. Kappis, Max 187.  
 — Werner 655.  
 Gerlóczy, Géza v. 282.  
 Gersbach, Alfons 75, 435.  
 Gersuny, R. 67.  
 Gerulanos, M. 593.  
 Géry, Chastenot de s. Chastenot de Géry.  
 Geschelin, A. 298.  
 Gesselevitch, A. M. 25, 146.  
 Gessner, Hermann B. 52, 703.  
 Geyh, Martin 753.  
 Ghedini, Annibale 697.  
 Gheorghiu, Emil 491.  
 Gianelli, Giuseppe 159.  
 Gianolla, G. 571.  
 Giardina, Serafino Giuseppe 658.  
 Gibson, John H. 697.  
 Gibson, Alexander 844.  
 — Charles L. 571. 580.  
 — Henry J. C. 40.  
 — — — and G. Marshall Findlay 483.  
 — R. B., and C. P. Howard 511.  
 — Thomas A. s. Kutzmann, Adolph A. 450.  
 — Thomas E. s. Hinman, Frank 750.  
 deon, Simon 599.  
 ertsen, Per E. 375.  
 esen, Willi 132.  
 esler, Luise 481.  
 maux, N., et H. Aloin 343.  
 ir, Hubert 180.  
 bert, R. s. Guillermin, R. 183.  
 berti, Pietro 56.  
 bride, John J. 565.  
 reest, Edgar Lorrington 77.  
 Giles, Roy G. 263.  
 Giljarowski, W. s. Nastjukowa, M. 124.  
 Gillies, H. D. 67.  
 — Sinclair 148.  
 Gilman, P. K. s. Boardman, W. W. 654.  
 Gilmour, John 225.  
 Ginsburg, A. L. 97.  
 Gioja, Edoardo 53, 749.  
 Giordano, Alfred S. s. Mann, Frank, C. 649.  
 — — — and Harold D. Caylor 435.  
 — D. 677, 824.  
 — Giacinto 621.  
 Giorgacopulo, Demetrio 661.  
 Giorgi, Giorgio 332.  
 Gioseffi, M. 85.  
 Girard, Frank R. 507.  
 Giraud, A. s. Piguët, Ch.-A. 474.  
 — — s. Piguët, D. A. 474.  
 Girbal 77.  
 Girdlestone, G. R. 380.  
 Girsensohn, R. 564.  
 Girelaff, S. S. 30, 32, 504, 681.  
 Gironcoli, F. de 530.  
 — — — s. De Gironcoli, F.  
 Girou, J. 89.  
 Giuliani 707.  
 — Giovanni 697.  
 Givhans, E. G. 99.  
 Glaessner, Paul [Übersichtsref.] 786.  
 Glannan, Alexius Mc s. Mc Glannan, Alexius.  
 Glasewald, H. 227.  
 Glass, E. 148, 161, 443, 668, 747.  
 Glasser, O. 233.  
 Glatzel, Artur 349.  
 Glaude, K. 44.  
 Glayton, C. F. 840.  
 Gleason, John H. 743.  
 Glebowitsch, W. 30.  
 — W. A. 30.  
 Gleitze, Wilhelm 359.  
 Gleize-Rambal 855.  
 — — L. s. Florence, J. 695.  
 Glier, Johannes 9.  
 Gliner, S. M., und A. I. Bekenskaja 571.  
 Glissan, D. J. 829.  
 Globus, J. H. 339.  
 Glogau, Otto 359, 409, 414.  
 Glose, Walter 430.  
 Glowacki, B. F. 479.  
 Gloyne, S. Roodhouse s. Howarth, Walter G. 356.  
 Glück, Emil 116.  
 Gluschkoff, P. A. 349.  
 Glusmann, M. 91.  
 Gnant, Erich 283, 380.  
 Gobbi, Luigi 34, 76, 120, 412.  
 Gobeaux 260, 856.  
 Gocht, Johannes 90.  
 Godard, Henri s. Leveuf, Jacques 54.  
 Goddu, Louis A. O. 41, 99, 225, 837.  
 Godt, Karl 655.  
 Goebel, Carl [Übersichtsref.] 608.  
 — W., und K. Peter 392.  
 Göbell, Rudolf 36.  
 Göcke, C. 227.  
 Goecke, Gottfried 837.  
 Goede, Karl 227.  
 Goedecke, Hermann 129.  
 Gödl, A. s. Lundwall, K. 149.  
 Göhl, Friedrich 359.  
 Goehl, Karl 349.  
 Goepel, R. 589, 743.  
 Goergen, Karl 773.  
 Görisch, Ernst 166.  
 Goerlitz, Herbert 777.  
 Gösseln, Heino v. 220.  
 Gössing, Fritz 721.  
 Gøthgen, E. W. 80.  
 Goetsch, Arthur 505.  
 — H. B. 80.  
 Goetz, Peter 220.  
 Götz, Walter 508.  
 Goetzl, Eugen 377.  
 Gohrbandt, E. 127, 524, 566.  
 — E. s. Brüning, F. 405.  
 — Paul 835.  
 Gojtan, Stjepan 723.  
 Gold 32.  
 — E., und V. Orator 430.  
 — Ernst 34.  
 — — s. Schönbauer, L. 27.  
 — — und Ernst Löffler 32.  
 Goldberg, Alfred 87.  
 — Benjamin s. Luckhardt, Arno B. 438.  
 — Max 594.  
 Goldberger, Morris A. s. Geist, Samuel H. 56.  
 Goldmann Ernst 163.  
 — Hans 441.  
 — Wilhelm 359.  
 Goldscheider 435.  
 Goldschmidt, Aron 80.  
 — S. 632.  
 — W. 131, 582.  
 Goldstein, Albert E., und J. Fletcher Lutz 719.  
 — Kurt 325.  
 — M. I. 658.  
 — W. 585.  
 Goljanitzky, J. A. 9, 31, 86, 100, 565.  
 Golm, Gerhard 511, 712.  
 Golonsko, R. A. 253.  
 Golstein 718.

- Goltermann, Erich 777.  
 Goluschenko, W. A. 705.  
 Gomez, José F. Merló s. Castaño, Carlos Alberto 292.  
 — — — s. Merló Gomez, José F.  
 González, R. s. Mirizzi, P. L. 699.  
 — Rodolfo 709.  
 — Tomás 699.  
 González Lizcano, Jesús 380.  
 González Montero, Pedro 603.  
 Gonzalo, G. R. 148.  
 Gonzenbach, v. s. Brunner, Conrad 220.  
 Good 87.  
 Goodman, Charles 21.  
 — Herman 98.  
 Goormaghtigh, N. s. Willem, Ch. 682.  
 Goosmann, Charles 285.  
 Gorasch, W. A. 702.  
 Gordillo, Lucio 417.  
 Gordon, Alfred 384.  
 — Murray B., and A. L. Loomis Bell 263.  
 Goreliko, S. 501.  
 Gorinewskaja, W. W. 166.  
 Goris père s. Dujardin, B. 233.  
 Goris fils s. Dujardin, B. 233.  
 Gorizontoff, N. I. 511.  
 Gorodinsky, B. M. 636.  
 Goroncy, Curt 325.  
 Gorschkoff, M. A. 571.  
 Gosset s. Henriksen 151.  
 Gotch, O. H. 395.  
 Gotthgen, E. W. 98.  
 Gottesleben, A. 590.  
 — Heinrich 707.  
 Gottfried, Herbert 359.  
 Gotthardt, Paul Peter 9.  
 Gottlieb, A. 52, 851.  
 — I. 98.  
 Gottschalk, Elsbeth 349.  
 Gould, A. R. 61.  
 Goullioud, M. 571.  
 Gourdon, J. 829, 831.  
 Govan, Granville Mac s. Mac Govan, Granville.  
 Gover, Mary 743.  
 Gowan, Granville Mac s. Mac Gowan, Granville.  
 Goyanes, J. 146, 148.  
 Gózony, Ludwig 118.  
 Graef, Wilhelm 597.  
 Graemiger 435.  
 Graetz, H. 67.  
 Graf, Hans 188.  
 — Karl 382.  
 Grafe, E., und E. v. Redwitz 431.  
 Graff, Erwin 118.  
 Grage, Helmuth 52.  
 Gragert, O. 125.  
 — Otto 496.  
 Graham, Douglas 840.  
 — Evarts A. 440, 478, 479.  
 — — s. Deakin, Vincil Rogers 646.  
 — — s. Singer, J. J. 480.  
 Gram, Chr. 98.  
 Gramén, Karl 652.  
 Grand, Hans s. Frei, Walter 180.  
 Grande, Pérez- s. Pérez-Grande.  
 Grant, A. R. 217.  
 — Dudley H. 221.  
 — Francis C. 253, 296, 334, 339.  
 — — s. Fay, Temple 332.  
 — J. C. Borleau 594.  
 Grashey, Rudolf 5.  
 Grasmann, Karl 438, 700.  
 — s. Grasmann, Max 439.  
 — Max 497.  
 — — und Karl Grasmann 439.  
 Grassmück, T. A. 28.  
 Grauert, Hermann 621.  
 Grauhan 743.  
 — Max s. Bürger, Max 3.  
 Graves, Roger C. s. Cunningham, John H. 261.  
 — — — and Leo M. Davidoff 261.  
 — S. 296.  
 Gravier, L., et P. Rochet 597.  
 Green, Nathan W. 462.  
 — — s. Le Wald, Leon T. 479.  
 Greensfelder, Louis A., and Ralph Boerne Bettman 501.  
 Greenway, Daniel s. Castex, Mariano R. 100.  
 Greenwood, H. H. 34, 638, 856.  
 Gregg, A. L. s. Manson-Bahr, Philip 656.  
 Grégoire, Raymond 462.  
 Gregory, A. 44.  
 — A. W. 86.  
 — Arthur 86.  
 Greiffenhagen, Heinz 526.  
 Greig, David M. 774, 776, 851.  
 Greil, Alfred 40.  
 Greissinger, Wilhelm 656.  
 Grekow, J. 1.  
 — I. I. 529, 571.  
 Greve, Karl 346.  
 Griep, Karl 380.  
 Grier, G. W. 235.  
 Griffin, John F. 691.  
 Griffith, H. K. 135.  
 Griffiths, Henry 528.  
 Grimberg, A. 77.  
 Grimm, Thomas 411.  
 Grinbarg, A. G. 408.  
 Gripekoven 80.  
 Grisanti, S. 41.  
 Grisogano, Giovanni 416.  
 Gritschker, Fedor 781.  
 Grob, Hans-Joachim 426.  
 Gröer, v. 76.  
 Gröninger, Josef 167.  
 Gronau, Herta Inhetvin- s. Inhetvin-Gronau, Herta.  
 Groot, A. de 585.  
 Groover, T. A., A. C. Christie and E. A. Merritt 283.  
 — Thomas A. 238.  
 — Thos. A., A. C. Christie and E. A. Merritt 225, 283.  
 Gross, A., und St. Keszly 761.  
 — Oskar 260.  
 — Sandor, und Istvan Keszly 761.  
 — Walter 76.  
 Grosser, Fritz 566.  
 — Max 94.  
 Grossman, Jacob 780, 853.  
 — M. s. Abrahamson, J. 397.  
 Grossmann, S. 279.  
 — Walter 75.  
 — — und Leonardo Radice 89.  
 Grote, L. R. 783.  
 — Willi 602.  
 Groth, Johannes 233.  
 Grove, W. E. 345.  
 Grover, Courtney P., and David Fisher 146.  
 Groves, E. W. Hey, Putti, W. R. MacAusland et Santy 69.  
 — Ernest W. Hey 69, 525.  
 Grshimalowski, B. A. 681.  
 Grubauer, F. 657.  
 Gruber, Gg. B. 135, 719.  
 — — s. Frank, P. 709, 720.  
 — — s. Heidenhain, L. 383.  
 — — s. Reisinger, M. 136.  
 — — und P. Frank 148.  
 — — und E. Kratzseisen 695.  
 — — und K. Maier 133.  
 — — und M. Reisinger 625.  
 — Georg B. 571.  
 — — s. Heidenhain, L. 383.  
 — — — und Ernst Kratzseisen 571.  
 Gruca, Adam 161.  
 Grünbaum, R. 292.



- Grünberg, A. 408.  
 Grünberger, E. A., and Adrianus Pijper 131.  
 Grünebaum, Alfred 356.  
 Grueter, H. A. 97, 503.  
 — — s. Balkhausen, P. 162.  
 Grütter, Theodor 362.  
 Grumme, F. 221.  
 Grundner, Ludwig 723.  
 Gruner, O. C. 600.  
 Grupen, Joachim 101.  
 Grzechowiak, F. 25.  
 Grzybowski, Józef 162.  
 Guillard, M., et H. Aloin 493.  
 Guarini, Carlo 756.  
 Gübitz, W. 123.  
 Gueissaz-de Dardel, Maria 185.  
 Guénaux, G., et P. Vasselle 258.  
 Günther, B. 152, 231.  
 — Bruno 47.  
 — E. 345.  
 Günzburg, I. S. 711.  
 Günzler, Heinrich 127.  
 Guerra-Estapé, J., et L. Suñé-Medán 415.  
 Guerrini, F. Z. 327.  
 — Francisco Z. 258.  
 Gütig, Carl 776.  
 Güttner, Ernst 395.  
 Guhrauer, Hans 435.  
 Guibal, P. 186, 718, 777.  
 Guilbert 285.  
 Guildal 47.  
 — Poul 380.  
 Guillaume, A.-C. 56, 600, 630.  
 — — et I. Haralambidis 582.  
 Guillemin, A., et R. Fourche 777.  
 — André 408, 580.  
 Guillemin, R., Julliard, Ch. Saloz et R. Gilbert 483.  
 Guillet, Pierre 330.  
 Guimy 840.  
 Guire jr., C. J. Mac s. Mac Guire jr., C. J.  
 — D. Philip Mac s. Mac Guire, D. Philip.  
 — S. Mc s. Mc Guire, S.  
 Guisez 285.  
 — J. 235, 458, 460.  
 — Jean 235, 460.  
 Gulbransen, R. s. Browning, C. H. 219.  
 Gundelach, Karl August 580.  
 Gundermann 241, 649.  
 — W., und Gerhard Düttmann 125.  
 Gunschera, Johannes 431.  
 Gunzburg, J. 776.  
 Gurd, Fraser B. 440.  
 Gussew, B. M. 91.  
 Gussio, S. 571.  
 Guth, Ernst 479.  
 Guthrie, C. C. s. Klotz, Oskar 70.  
 — C. G., and J. G. Huck 21.  
 — Donald 581.  
 — Douglas 342, 349.  
 Gutiérrez, Ángel 50.  
 Gutmayr, Max 186.  
 Gutnikoff, B. Z. 841.  
 Gutzmann, Hermann 458.  
 Guy, Ernest F. 571.  
 — Mallet- s. Mallet-Guy.  
 Guyot, J., et G. Jeanneney 713.  
 Gymnich, Fritz 375.  
 György, P. 39.  
 Haars, Ludwig 325.  
 Haas, Bruno 353.  
 — Friedrich 583.  
 — Ludwig 241.  
 — Max 163.  
 — S. L. 37, 71.  
 Haase, Heinrich 431.  
 Habendorff, Ernst 165.  
 Haberer 459, 571, 582, 661.  
 — Hans 5.  
 — Hans v. 1.  
 Haberland 661.  
 — H. F. O. 286, 652, 746.  
 Hackenbroch, M. 842, 851.  
 — — [Übersichtsref.] 153.  
 Hackmack, Dora 180.  
 Hackstein, Herbert 510.  
 Haden, R. L., and T. G. Orr 632.  
 — Russell L., and Thomas G. Orr 632.  
 Hadfield, C. F. s. Dale, H. H. 180.  
 — Geoffrey 330.  
 Haerberlin, Carl 9.  
 Häbler, C. 124, 502, 712.  
 Haebler, H. 712.  
 Haecker, August 330.  
 — R. 624.  
 — — [Übersichtsref.] 12, 136, 484.  
 Haeger, Dorothea 148.  
 Haenens, Ant. d' 261.  
 Haenisch, F. 47, 459.  
 Häring, Josef 11.  
 Häussler, Walter 71.  
 Haff, R. 97.  
 Hage und Brinkmann 87.  
 Hagel, Anton 414.  
 Hagemann, Richard [Übersichtsref.] 62.  
 Hagen, Ferdinand 497.  
 — Müller- s. Müller-Hagen.  
 Hagenbach, E. s. Staehelin, R. 433.  
 Hagenbach, Ernst 697.  
 Hagen-Torn, I. 474.  
 — — I. E. 491.  
 Haggaert, William Waugh s. Melver, Monroe Anderson 59.  
 Haggard, William D. 652.  
 — — and Henry L. Douglass 444, 707.  
 Haggart, Gilbert E., and Arthur M. Walker 28.  
 Hagge s. Linzenmeier, G. 26.  
 Haggenev, Karl 162.  
 Haglund, Patrik 5.  
 Hagmann, A. 719.  
 Hagner, Francis R., and H. B. Kneale 753.  
 Hahn, Alfred 780.  
 — Fritz 394, 831.  
 Hájek, Frant 410.  
 — M. 418.  
 Hailes, W. A. 564.  
 Haim 699, 743.  
 — E. 590.  
 — Emil 699.  
 Haines, W. D. 431.  
 Halahan, Robert 103.  
 Halban, J. 726.  
 Halberstaedter, L. 118, 134.  
 — — s. Blumenthal, Ferdinand 126.  
 Halder, Fritz 824.  
 Hall, Ernest M. s. Schultz, Edwin W. 647.  
 — J. N. 462.  
 — O. D. 237.  
 Hallbeck, A. C. 52.  
 Hallberg, Charles A. 429.  
 — Knut 9.  
 Halle, August 412.  
 Haller, Edmund 9.  
 — Ödön 9.  
 Hallez, G.-L. 621.  
 Hallilay, H. 159.  
 Hallopeau, P. 61, 841.  
 — Paul, et Jacques Baranger 605.  
 Halluin, Maurice d' 233.  
 Hallweg, Helmut 413.  
 Halpern, I. 330, 572.  
 — I. O. 572.  
 Halphen, E., et A. Aubin 414.  
 Halstead, Albert E., and Frederick Christopher 336, 408.  
 Hamann, Josias 435.  
 Hamant, A. 186, 601.  
 — — et Ch. Mathieu 599.  
 Hambert, Gunnar 77.  
 Hamer, H. G., and H. O. Mertz 712.  
 Hamet 183.  
 Hammer 474.  
 — E. 622.

- Hammer, E. s. Wijhe, S. J.** van 658.  
**Hammerschlag, Josef** 491.  
**Hammesfahr** 675.  
 — C. 74, 619, 669.  
 — Carl 565.  
**Hammett, Frederick S.** 426, 427.  
**Hammond, Roland** 776.  
 — T. E. 528.  
**Hampe, Heinrich** 349.  
**Hampel, Fritz** 572.  
**Hampeln, P.** 122.  
**Hanausek, J.** 375.  
**Handfield-Jones, R. M.** 94, 620.  
**Handley, S.** 445.  
 — Sampson 284.  
 — W. Sampson 445.  
**Handovsky, Hans** 3.  
**Handrock, Johannes** 831.  
**Hanford, C. W.** 127, 234.  
**Hanhart, E.** 47.  
**Hannecart, A.** 186, 677, 778.  
**Hannes, Walther** 759.  
**Hanns, Alfred, et Jean Joublot** 415.  
**Hans, Hans** 661.  
**Hansen, Anton** 632.  
 — Svend 475, 511.  
**Hanssen, Olav** 21.  
 — Trygve Serck 582.  
**Hansson, Hans s. Silfverskiöld, Nils** 164.  
 — Hans Edv. 374, 856.  
**Hara, Yuzo** 431.  
**Haralambidis, I. s. Guillaume, A.-C.** 582.  
**Harbin, R. M.** 639.  
**Hardman, T. Garratt s. McConnell, Adams A.** 505.  
**Hardy, J. B. s. Albert, Henry** 503.  
**Haret, Dariaux et Devois** 834.  
**Harkavy, Josephs. Wilensky, Abraham O.** 356.  
**Harnagel, Edw. J.** 716.  
**Harnsberger, Stephen** 80.  
**Harries, D. J.** 494.  
 — — — and E. Roland Williams 233.  
**Harris, Augustus** 705.  
 — Joseph F. 293.  
**Harrison, Bede J.** 280.  
 — Benjamin I. 655.  
 — Benjamin Irving 229.  
 — J. W. s. Albert, Henry 503.  
 — W. J. 418.  
**Harrower, Gordon** 294.  
**Harsant, A. G.** 334.  
**Harsha, William M.** 124.  
**Hart, Albert** 349.  
 — Carl 439.  
**Hart, O. H.** 56.  
 — W. E. 593.  
**Hartenfels, Helmut** 497.  
**Hartley, Eugene s. Lewis, Bransford** 189.  
 — J. N. J. 28.  
**Hartman, Howard R.** 655.  
 — — — s. Brown, George E. 566.  
**Hartmann** 61, 52, 334, 355, 362, 380, 408, 459, 597, 777, 827.  
 — Andreas 359.  
 — Henri 6, 590, 705.  
**Hartmann-Keppel** 841.  
 — — — G.-L. 29, 104, 656.  
**Hartoch, Hans** 285, 754.  
**Hartshorn, Willis E.** 773.  
**Harttung** 491, 636.  
 — H. 441.  
**Hartwich, Adolf** 105.  
 — Karl 40.  
**Harven, de, et Cohen** 41.  
 — — et Crahay 838.  
**Harvey, Richard W.** 397.  
 — Samuel C. s. Sayad, William Y. 324.  
 — Samuel Clark 753.  
**Hasegawa, Tomoo** 597.  
**Haselhorst, G.** 229, 695.  
**Haškovec, Ladislav** 34.  
**Hass, Julius** 39, 842.  
 — — s. Handbuch d. ges. Tuberkulose-therapie 6.  
**Hasselrot, S.** 760.  
**Hassin, G. B.** 395.  
**Hatai, K.** 84.  
**Hatry, Walter Heimann- s. Heimann-Hatry, Walter.**  
**Hatton, Edward H. s. Potts, Herbert A.** 48.  
**Haub, Fritz Ferdinand** 597.  
**Haubenreisser, Walther** 848.  
**Haubensak, Oscar** 441.  
**Hauck, Gustav** 34, 152.  
 — Hans 49.  
**Haudek** 258.  
 — M. 258.  
**Hauduroy, P. s. Beckerich, A.** 702.  
**Hauenstein, Karl** 353.  
**Hauer, August** 9.  
**Haug, Elisabeth, und Karl Heudorfer** 504.  
**Hauke** 95.  
 — H. 481.  
**Haun, Winfried** 355.  
**Hausmann, Th.** 498.  
**Hay, A. s. Leiter, F.** 229.  
**Hayashi, J. s. Michaelis, L.** 222.  
 — Toshio 567.  
**Hayn, Herbert** 49.  
 — Willi 337.  
**Heaney, F. Strong** 693.  
**Heck, Adolf s. Schoeller, Walter** 223.  
**Heckel, Karl** 349.  
**Hecquet** 775.  
**Hedblom, C. A.** 476.  
 — Carl A. 476.  
**Hedderich, Walter** 349.  
**Hedinger, E.** 116, 484.  
**Hedrén, G.** 296.  
**Hedri, Endre** 217, 743.  
**Hedry, Miklós** 101.  
 — Nikolaus v. 101, 667.  
**Heerklotz, Horst** 280.  
**Hefferman, L. W.** 497.  
**Hefner, Hans** 90.  
**Hegedues, Z.** 349.  
**Hegewald, Hans** 180.  
**Hegler, C.** 77.  
**Hegner, C. A.** 296.  
**Heidelberg, Gottfried** 678.  
**Heidenhain, L.** 51.  
 — — und Gg. B. Gruber 383.  
 — Lothar, und Georg B. Gruber 566.  
**Heidrich, Leopold** 124.  
**Heigl, Richard** 47.  
**Heil, August** 774.  
 — Karl 124.  
**Heilborn, Else** 54.  
**Heilbrun, Werner** 595.  
**Heile** 566.  
 — B. 566.  
**Heilmann, Georg s. Köhler, Otto** 77.  
 — P. 462.  
**Heim, Eberhard** 435.  
**Heiman, Henry** 435.  
 — Joseph D. 530.  
**Heimann, Fritz** 241.  
**Heimann-Hatry, Walter** 395.  
**Hein, Bruno** 97, 604.  
 — Paul 756.  
**Heinatz, S. W.** 572.  
**Heineck, Aimé Paul** 507, 705.  
**Heiner, Max** 233.  
**Heinlein, F.** 601.  
**Heinrich, E.** 359.  
**Heinrichsen, Adolf** 221.  
**Heinriksen, K. Zeiner- s. Zeiner-Heinriksen, K.**  
**Heinze, Walter** 847.  
**Heiseler, Wilhelm** 564.  
**Heiss, R.** 713.  
**Heitz, Jean** 146.  
**Heitz-Boyer, M. s. Marion, G.** 717.  
**Heitzmann, O., und H. Engel** 37.  
 — Otto 831.  
**Helbing, H. H.** 56.  
**Hellendall, Hugo** 183, 758.  
**Heller, E.** 652.  
 — E. B. 103.  
 — Edward P. 229.

- Hellich 524.  
 Hellsten, Oscar Th., und David Edv. Holmdahl 595.  
 Hellwig, A. 427.  
 — s. Deusch, G. 426,  
 — s. Klose, H. 431.  
 — Alexander 429.  
 — s. Klose, Heinrich 407.  
 Helly, Konrad 566.  
 Helm, I. J. van den 418.  
 Helmbold, Theodore R. s. Richey, de Wayne G. 329.  
 Helsley, Gordon F. 462.  
 Helvestine, Frank 597.  
 — jr., Frank 596.  
 Hemme, Ernst 529.  
 Hensch, Philip S. 693.  
 Henderson, Melvin S. 52, 839.  
 — — and Hugh T. Jones 130.  
 Henke, Wilhelm 11.  
 Hennessey, Russell A. s. Howze, Charles P. 728.  
 Hennicke, Helmut 339.  
 Hennig und Schütt 128.  
 — E. 103, 635.  
 Henning, Ilse 332.  
 Henriksen, A. 841.  
 — Joh. 146, 635.  
 Henriksen, Gosset, Frazier, Verga, Harry Platt et Rowley Bristow 151.  
 Henry, A. 54.  
 — et A. Jaubert de Beaujeu 40.  
 — Arnold K. 146.  
 — J.-R., et M. Arnaud 180.  
 — Jean-Robert s. Caudière, Marcel 749.  
 — — et Marcel Arnaud 603.  
 — M. J. 572.  
 Hensolt, Ludwig 384.  
 Hepburn, Thomas N. 715.  
 Herberg, Erich 359.  
 Herbert, Alfons 349.  
 — Wm. 345.  
 Herbst, Emil 6, 353.  
 — Robert H., and Alvin Thompson 715.  
 — W. W. 562.  
 Herden, Paul 355.  
 Herderschée, D. 84.  
 Herfarth, Heinrich 118, 676.  
 Herff, Ferdinand P. 779.  
 Herington, Cecil 783.  
 Herman, Leon 715.  
 — s. Deaver, John B. 5.  
 Hermann, E. 159.  
 — S., und A. Bessonowa 87.  
 — S. G., und A. Bessonowa 87.  
 — Walter Wilhelm 95.  
 Hermannes, Paul 149.  
 Hermes, Fritz 346.  
 Hernaman-Johnson, Francois 284.  
 Hernández, Rodolfo V. 103, 503.  
 Hernando, T. 561.  
 Hernlund, Karl-Eric, und James Strandberg 583.  
 Herold, Arthur A. 90.  
 Herrmann, Friedrich 297.  
 — Hans 11.  
 Herrmannsdorfer, Adolf 476, 692, 825.  
 Hersch, L. J. 626.  
 Herstein, G. M. 497.  
 Hertel 835.  
 Hertmanni, Paul 100.  
 Hertz s. Bloch, René 185.  
 — J. 151.  
 — Ryszard, und Józef Landsberger 509.  
 Hertzler, Arthur E. 6, 149, 431, 476, 629, 632, 849.  
 Herxheimer, Hans 530.  
 — K., und A. Bürkmann 101.  
 Herz, Bernhard, und Karl Stern 225.  
 — Ernst 493.  
 Herzen, P. A. 86.  
 — W. 635.  
 Herzenberg, Helene 648.  
 Herzfeld, B. 758.  
 — E., und Hans R. Schinz 238.  
 — Enno 439.  
 — Ernst 88, 435.  
 Herzig, Erwin 299.  
 Herzog, Georg 25.  
 Hess, F. F. 726.  
 — Rüdger 476.  
 Hesse, E. 118, 491.  
 — Erich 1, 52, 86, 105, 406, 441, 492, 499, 502, 572.  
 — — und Joseph Majanz 86.  
 — Fritz 72.  
 — Helmut 238.  
 Hesselmann, Gustav 3.  
 Hessmann, A. s. Schmidt, H. E. 8.  
 Heubner, Wolfgang 25.  
 Heuckel, Ottomar 623.  
 Heudorfer, Karl s. Haug, Elisabeth 504.  
 Heuer, G. J. 479.  
 — — and P. M. Mac Cready 479.  
 — George J. 476.  
 Heuls 44.  
 Heupel, P. 783.  
 — Paul 783.  
 Heurck, R. van s. Boine, I. 255.  
 Heuss, H. s. Unger, E. 58.  
 Heusser, Heinrich 499.  
 Hewitt, John 703.  
 Hewson, Addinell 762.  
 Heyd, Charles Gordon 646, 652.  
 Heydemann, Hans 593.  
 Heyer, G. R. 565.  
 Heyl, Maria 529.  
 Heyman, Clarence H. 394.  
 Heymann, Arnold 697.  
 — E. 327.  
 — P. 260.  
 Heyn, Albrecht 444.  
 Heyne, Ernst 349.  
 Heynemann, Th. 396.  
 Hickel, Paul 599.  
 Higgins, John A. s. Nielsen, Carl 189.  
 Highsmith, E. D. 590.  
 Higier, Heinrich 31.  
 — Henri 39.  
 Hijmans, F. 261.  
 Hilarowicz, Henryk 188, 659.  
 Hildebrand, O. 435.  
 — Otto 294, 332.  
 Hildebrandt, Fritz 427.  
 — Otto 37.  
 Hill, A. V. 3.  
 — Charles A. 229.  
 — J. H., and J. A. C. Colston 221.  
 Hillebrand, Robert 296.  
 Hillejan, A. 526.  
 Hillemand, Pierre s. Bensaude, Raoul 620.  
 Hillenberg, Siegfried 849.  
 Hillkowitz, Philip 356.  
 — — and Harry Gauss 356.  
 Hilmann, A. G. 702.  
 Himmelreicher, Kurt s. Andrassy, Karl 597.  
 Hinkle, William A. 629.  
 Hindenburg, Hermann 11.  
 Hines, Laurence E. 622.  
 Hinkel, Heinrich 439.  
 Hinman, Frank 693, 712, 743.  
 — — and A. Elmer Belt 712.  
 — — and O. W. Butler 712.  
 — — Thomas E. Gibson and Adolph A. Kutzmann 750.  
 Hinojar, Adolfo 458.  
 Hinrichsen, Franz 661.  
 Hinrichsmeyer, C. 333.  
 Hinsberg, V. s. Chirurgie, Neue deutsche 5, 87.  
 Hinsdale, Guy 837.  
 Hinton, William A. s. Day, Hilbert F. 130.  
 Hintze, Arthur 857.  
 Hinz, R. 484.  
 Hinze 442.  
 — A. 149.  
 — Roman 604.  
 Hirsch, Alfred, und Julius Wagner 460.  
 — Edwin F., and Mary Ingals 130.

- Hirsch, Ernst 343.  
 — Georg 362.  
 — S. s. Alwens, W. 252.  
 — — s. Berberich, J. 264.  
 — — und A. Sternberg 49.  
 Hirschberg, Alexandre s.  
 Pauchet, Victor 576.  
 — L. 459.  
 — L. S. 572.  
 Hirschberger, Fritz 349.  
 Hirschel, Georg 6.  
 Hirschfeld, Hans 750.  
 — — s. Ergebnisse d. ges.  
 Med. 5.  
 Hirschfeldt, Kurt 439.  
 Hirschman, Louis J. 628.  
 Hirst, John Cooke 703, 720.  
 — — — and W. W. van  
 Dolsen 225.  
 Hitchens, A. Parker, Louis  
 Bazy et Almroth Wright  
 77.  
 Hitzengerger, Karl 572.  
 Hitzrot, James Morley 677.  
 Hoag, Carl 780.  
 Hobbs, F. Bedo 92.  
 Hobohm, Paul 410.  
 Hobson, F. G. 32.  
 — S. W. 217.  
 Hochstetter 748.  
 Hock, Karl 377.  
 Hodges, Fred M. 510.  
 Höber, Rudolf, und Mario  
 Garcia Banus 3.  
 Hoeden, J. van der 103.  
 Högler, F., und F. Seidel 49.  
 Höland, Hans 759.  
 Hoelen, Ed. 384.  
 Hölzel s. Seyerlein 133.  
 Hönck 180.  
 Höppner, Edmund 180.  
 Hörauf, Albert 355.  
 Hörhammer, Clemens 590.  
 Hörnicke, C. B. 44, 754.  
 — Elisabeth 493.  
 Hoesch 84.  
 Hoeven Leonhard, J. van  
 der 9.  
 Hofer, G. 406.  
 — Gustav, und R. Leidler  
 345.  
 Hoff, H. L. M. van der 22.  
 Hoffbauer, Gotthard 349.  
 Hoffmann 299.  
 — Erich 411.  
 — — H. Th. Schreus und  
 E. Zurhelle 119.  
 — Ernst 349.  
 — Hans 359.  
 — Hermann 94.  
 Hoffmeister, Friedrich 760.  
 Hofmann, Alois 637.  
 — Artur Heinrich 562, 661.  
 — Edmund 80.  
 — Willy 80, 718.  
 Hofmeister, v. 661.  
 — F. von 418.  
 — Otto 29.  
 Hofstadt, H. s. Mayr, Julius  
 K. 93.  
 Hofstee, J. P. 51.  
 Hogan, Beatrice M. s. Thal-  
 himer, William 86.  
 Hoguet, Joseph P. 524.  
 Hohl, Ludwig 129.  
 Hohlbaum, J. 34, 572.  
 Hohlfield, Martin 416.  
 Hohlmann, Friedrich 359.  
 Hohlweg, H. 261, 492.  
 Hohmann 851, 853.  
 — G. 225, 851, 853.  
 — — s. Strauss, H. 60.  
 — Georg 824, 852.  
 — Kurt 439.  
 Hojer, Wilhelm 80.  
 Holfelder, Hans 280.  
 — — [Übersichtsref.] 264.  
 — — und Herbert Peiper  
 241.  
 Holländer, Eugen 120, 705.  
 Hollander, Edward 258, 649.  
 Hollatz, Karl 54.  
 Holler, Gottfried 572.  
 — — und Eugen Pollak 572.  
 — — und Johann Vecsler  
 572.  
 Holman, Emile 149.  
 — Emile F. 435.  
 Holmdahl, David Edv. s.  
 Hellsten, Oscar Th. 595.  
 Holmes, A. W., and George  
 Bell 22.  
 — G. W. s. Means, J. H. 283.  
 Holmgren, Emil 624.  
 — Israel 396.  
 Holst, Johan 431, 435.  
 — L. v. 254, 287.  
 — Leopold 254.  
 — Olaf Chr., und Svend Fel-  
 ding 714.  
 Holthusen, H., und L. Kop-  
 pel 824.  
 Holzapfel, Otto 56.  
 Holzknecht, Guido 280.  
 Holzlöhner, Kurt 418.  
 Holzt, Eva 396.  
 Holzweissig, Max 572.  
 Homann, Ernst 431.  
 Homans, John 479, 648.  
 Honda, Ikuya, und Koshiro  
 Natsuaki 572.  
 Honeij, James A. s. Jaffin,  
 Abraham E. 526.  
 Honold, Oskar 350.  
 Hood, A. J., and Henry Al-  
 bert 709.  
 — Noël L. 639.  
 Hook, Weller van 607.  
 Hoover, C. F., and A. J.  
 Beams 149.  
 Hoover, M. 225.  
 Hopff, Heinrich s. Meyer.  
 Kurt H. 181.  
 Horák, Jaroslav 188.  
 Horálek, Frant. 103.  
 Horgan, Edmund J. 590.  
 Horn, C. ten 227.  
 — — — s. Sauerbruch, F. 8.  
 — Franz 135.  
 — Fritz 846.  
 — Willy 80, 408, 573, 585,  
 702.  
 Hornung, R. 632.  
 Horrax, Gilbert 337.  
 Horsley, J. Shelton 6, 573.  
 Horstmann, Josef 344.  
 Hortolomei, N. 573, 657, 762.  
 Hosemann 661.  
 Hottinger, A. 384.  
 — R. 720.  
 Hotz 652.  
 Houckgeest, A. Q. van  
 Braam- s. Braam-Houck-  
 geest, A. Q. van.  
 Houlié 67.  
 Howard, C. A. 56.  
 — C. P. s. Gibson, R. B. 511.  
 Howarth, Walter G., and S.  
 Roodhouse Gloyne 356.  
 Howze, Charles P., and Rus-  
 sell A. Hennessey 728.  
 Hristide s. Daniélopou, D.  
 406.  
 Hristidi, E. 712.  
 Hromada, Gebhard 849.  
 Hryntschak, Theodor s. Ru-  
 britius, Hans 8.  
 Hubbard, R. S., and C. W.  
 Webb 431.  
 Hubbert, Heinrich 604.  
 Huber, Gabriel 80.  
 Huck, J. G. s. Guthrie, C. G.  
 21.  
 — John G., and Sarah M.  
 Peyton 180.  
 Huddy, G. P. B. 594.  
 Hübener, A. W. 444.  
 — August Wilhelm 221.  
 — H. 840.  
 — Hans 667.  
 Hueber, Ludwig 846.  
 Hübner 707.  
 — A. 707, 837.  
 — Friedrich 715.  
 — Georg 280.  
 — German 726.  
 Hueck, Hermann 152.  
 Hüer 221.  
 Hülsmann, August 780.  
 — Hans Hermann 359.  
 — Josefine 781.  
 Hüttl, Hümér 507.  
 Hünemann, Th. 124, 857.  
 Hüper, W. 1.  
 Hürzeler, Oskar 104.

- Hüsing, Heinrich 623.  
 Huet, P. s. Mondor, H. 120, 129.  
 Hütten, F. v. d. 187.  
 — Fritz v. d. 573, 582.  
 Hufschmid 509.  
 Hughes, T. P. s. Petersen, W. F. 27.  
 — — — s. Petersen, William F. 27.  
 Huguet 619.  
 Hulshoff, A. A. 80.  
 Hummer, Günther 753.  
 Hunner, Guy L. 715.  
 Hunt, E. L. s. Abbott, C. R. 634.  
 — Ernest L. 583.  
 — Reid 427.  
 Huntemüller 75.  
 Huppert, Reinhard 350.  
 Hurley, W. J. 573.  
 Hurst, Arthur F. 652.  
 Hurtz, A. W. s. Kochmann, M. 189.  
 Hurwitz, Walter 293.  
 Hustin 22.  
 — A. 22.  
 Hustinx 190.  
 Huston, H. R. s. Aru, E. R. 430.  
 Hutchins, A. F. s. Hutchins, E. H. 625.  
 — E. H., and A. F. Hutchins 625.  
 Hutchinson, J. 6.  
 — R. W. 47.  
 Hutchison, Robert 619.  
 Huth, Karl 497.  
 Hutter, F. 417.  
 Hyman, Abraham 717, 721.  
 — Harold T. s. Kessel, Leo 436.  
 Hynek, Kristián 11.  
 Jackson, Arnold S. 124, 435.  
 — — — and Reginald H. Jackson 427.  
 — C. E. S. 586.  
 — Chevalier 126, 168, 413, 458, 479.  
 — Jabez N. 601.  
 — Reginald H. s. Jackson, Arnold S. 427.  
 Jacob, Lortat- s. Lortat-Jacob.  
 Jacobaeus, H. C. 253, 481.  
 Jacobi, H. G. 334.  
 Jacobovici 573.  
 Jacobs 215.  
 — Eduard 573.  
 — Rudolf 350.  
 Jacobsen, Harald 636.  
 Jacobsohn, S. A. 606.  
 Jacobson, Victor C. 439.  
 Jacoby, A. s. Ivy, A. C. 54.  
 Jacoby, Hans 607.  
 — Max 743.  
 Jacod s. Lannois 344.  
 — M. 183.  
 Jacques 359.  
 Jaekel, G. s. Sippel, P. 281.  
 Jäger, Hermann 128.  
 Jaeger, W. 135.  
 Jaenichen, Otto 508.  
 Jaffé, R. H. s. Petersen, W. F. 59.  
 — — — s. Petersen, William F. 27.  
 — Richard H. 146.  
 Jaffin, Abraham E., and James A. Honeij 526.  
 Jagić, N., und G. Spengler 431.  
 Jagubow, N. A. 835.  
 Jaisson, C. 258.  
 Jakobs, Rudolf 350.  
 Jakobson, S. 355.  
 Jakovljević 408.  
 James, Albert W. s. James, Will D. 124.  
 — Will D., and Albert W. James 124.  
 Janke, H. 693.  
 — Werner 31.  
 Janker, Robert Bertold 149.  
 Jankovich, L. 325.  
 Janotta, Walter 34.  
 Janowski, A. K. 258.  
 Jansen, Hans, und Erik Begtrup 49.  
 — Maria 709.  
 — Murk 834.  
 Janssen, Friedrich-Wilhelm 719.  
 — P. [Übersichtsref.] 512.  
 — Werner 350.  
 Jantsch, Rudolf 709.  
 Jantzen, Walther 22.  
 Janů, M. 693.  
 Jaquerod 474.  
 Jaraschewitsch, A. I. Soson- s. Soson-Jaraschewitsch, A. I.  
 Jaroschewitsch, A. Sason- s. Sason-Jaroschewitsch, A. — Ssason- s. Ssason-Jaroschewitsch.  
 Jaroschka, K. 635.  
 — Karl 603.  
 Jaroschy, Wilhelm 375.  
 Jarotzky, A. I. 56.  
 Jarre, Hans s. Pohle, Ernst 240.  
 Jaschke, Rud. Th. v., und O. Pankow 6.  
 Jasnitzky, N. N. 344.  
 Jassenezki-Woino, W. F. 88.  
 Jastram, Martin 728.  
 Jatrou, St. 439.  
 — — — und E. Wessely 225.  
 Jatrou, Stylianos s. Demel, Rud. 426.  
 Jauquet 416.  
 Jauregg, J. Wagner- s. Wagner-Jauregg, J.  
 Jáuregui, Pedro 590.  
 Javnel, A. J., und E. O. Freifeld 131.  
 Iben, Hans 350.  
 Ibrahim, Aly 716.  
 Idilby, Hamdy Wahby 510.  
 Jean s. Oudard 840.  
 — G. 146.  
 — — s. Oudard 105, 442, 781.  
 — — et Coureaud 381.  
 — — et Solcard 781.  
 Jeanbrau, E. 226.  
 — Emile 22.  
 Jeanneney s. Sabrazès, Rocher 750.  
 — et Dax 761.  
 — G. 1, 29, 59.  
 — — s. Guyot, J. 713.  
 — — et J. Tauzin 1, 9.  
 Jedlička, Jaroslav, und Vaclav Jedlička 482.  
 — Vaclav s. Jedlička, Jaroslav 482.  
 Jefferson, Charles W. 723, 750.  
 — Geoffrey s. McConnell, Adams A. 253.  
 — John C. 699.  
 Jegoroff, M. A. 10.  
 Jegorov, M. 31.  
 Jegorow, P. I. 31.  
 Jehn 255.  
 — W. 413, 482.  
 — — [Übersichtsref.] 463.  
 Jelaffke, Karl 623.  
 Jelanski, N. I. 573.  
 Ielansky, N. N. 10.  
 — — — s. Schamoff, W. N. 23.  
 Jeletzki, A. 33.  
 — A. G. 327.  
 Jellinek, Stefan 163, 293.  
 Jemeljanoff 381.  
 — D. M. 413, 624.  
 Jenkinson, E. L. 6, 280.  
 Jennings, Frank D. 1.  
 — John E. 99.  
 Jensen, Ellen Vibeke 444.  
 Jentzer 131.  
 Jepson, Paul N. 226.  
 — W. 445.  
 Jervell, Otto 84.  
 Jess, Friedrich 124.  
 Jessen, Harald 832.  
 Jessipoff, K. 44.  
 — K. D. 94.  
 Jessner, Max 379.  
 Jessup, D. S. D. 124.  
 Jeudwine, W. W. 632.

- Jeunet, F. 627.  
 Iglauer, Samuel 255.  
 Ihlefeldt, Heimbart 221.  
 Jiano, Jean 146.  
 Jianou, Amza 700.  
 Jianu, Amza 56, 700.  
 Jiménez García, Luis 635.  
 Ikoma, Torahiko 721.  
 Ilhenny, Paul A. Mc s. Mc  
 Ilhenny, Paul A.  
 Iljaschenko, N. A. 416.  
 Imaz, Emilio s. Ivanissevich,  
 Oscar 221.  
 Imbert, Léon 22, 52, 72.  
 — et Cottalorda 784.  
 Ingals, Mary s. Hirsch, Ed-  
 win F. 130.  
 Ingber, J. S. 586.  
 Inglis, Keith 99.  
 Ingvar, Sven, und N. Antoni  
 396.  
 Inhetvin-Gronau, Herta 359.  
 Intignano, Majnoni de 852.  
 Introini, Luis A. s. Zeno,  
 Artemio 748.  
 Joannović, Georg 116.  
 Joel, Ernst 6.  
 Jötten, Karl 359.  
 Johannes, Karl 359.  
 Johannessen, Christen 41.  
 Johansson, Sven 72.  
 Johnen, Heinrich 280.  
 Johnson, C. M. 29.  
 — F. N. s. Quick, Douglas 235.  
 — Francis Hernaman- s. Her-  
 naman-Johnson, Francis.  
 — J. A. 639.  
 — William C. 511.  
 — jr., William T. s. Ayers,  
 S. Henry 3.  
 Johnston s. Beesly 4.  
 Johnstone, J. G. 69.  
 Joland, G. 375.  
 Joll, Cecil A. 47.  
 Joly, J. Swift 721.  
 Jonas s. Schuermans 33.  
 — Herbert C. 649.  
 Jones and Lovett 6.  
 — Arthur T. 56.  
 — Daniel Fiske 622.  
 — E. Mervyn s. Carling, E.  
 Rock 530.  
 — Ellis 49.  
 — Hugh T. s. Henderson,  
 Melvin S. 130.  
 — J. Arnold 355.  
 — John F. X. 120.  
 — Noble Wiley 599.  
 — R. M. Handfield- s. Hand-  
 field-Jones, R. M.  
 — Robert 61.  
 — Thomas E. s. Lower,  
 William E. 607.  
 — W. M. s. Bierman, M. I.  
 500.  
 Jones, Walter Clinton 717.  
 Jongh, C. L. de 709.  
 Jonnesco 407.  
 — Thomas 405, 407.  
 Jopson, John H. 80.  
 — — — and Damon B.  
 Pfeiffer 80.  
 Jordan, Heinz 375.  
 Jorge, J. M. 383.  
 — José M. 36, 68.  
 Jorgulescu 590.  
 — V. 607.  
 Josef, Eugen 261.  
 Joseph, E. 693.  
 — Eugen 69, 693, 723, 726.  
 — — und Otto A. Schwarz  
 723.  
 — H. 728.  
 — Hans 299.  
 — K. s. Meyer, Fritz 77.  
 — S., und M. Marcus 10.  
 Josephson, E. M. 416.  
 Joshua, Manfred 88.  
 Josserand, G. Nové- s. Nové-  
 Josserand, G.  
 Jost, W. 9.  
 Jostes, Ferdinand 621.  
 Jottkowitz, P. 824.  
 Joublot, Jean s. Hanns, Al-  
 fred 415.  
 Iovin, Ion 562.  
 Ipatoff, K. 288.  
 — K. W. 258.  
 Irk, Viktor Carl 530.  
 Irwin, W. K. 725.  
 Isaac, Walter 775.  
 Isaac-Krieger, K. 56.  
 Isbruch, Hugo 117.  
 Ishido 37.  
 — B. 37, 840.  
 Ising, Johannes 828.  
 Ispert, Wolfgang 188.  
 Israel, Arthur 692.  
 Israël, Wilhelm 701, 709.  
 — — s. Löser, Alfred 762.  
 Isselhard, Oskar 834.  
 Ithurrat, P. F., et B. N. Cal-  
 cagno 103.  
 Ito, N. 476.  
 — Nariyoshi 80.  
 Juarros, Cesar 337.  
 Jubé, Louis 22.  
 Judd, E. Starr 661.  
 — — — and Gordon S. Foulds  
 623.  
 — — — and John H. Lyons  
 649, 661.  
 — — — and Fred W. Ran-  
 kin 573.  
 Jüngling, Eberhard 332.  
 — O. 240.  
 — Otto 238, 241, 414.  
 Jürgens, B. 604.  
 — Wilhelm 188.  
 Juhl, Detlef 501.  
 Juliá, J. Soler s. Soler Juliá  
 J.  
 Julliard s. Guillermin, R.  
 483.  
 Jumpertz, Franz 34.  
 Jungano, M. 727.  
 Jungeblott, Klemens 359.  
 Jungermann s. Koenneck-  
 561.  
 — E. s. Koennecke, W. 582.  
 Jungmann, Erich 776.  
 — Karl 635.  
 Junker, Hans 98.  
 Jura, Vincenzo 707.  
 Jurasz, A. 661.  
 Just, Emil 152, 431.  
 Ivanissevich, Oscar 29.  
 — — und Emilio Imaz 221.  
 Iver, Monroe Anderson M.  
 s. McIver, Monroe Ander-  
 son.  
 Iversen, E. Dahl- s. Dahl-  
 Iversen, E.  
 Ivy, A. C., B. H. Orndoff, A.  
 Jacoby and J. E. Whitlow  
 54.  
 — Robert H., and Joseph  
 L. Appleton 359.  
 Iwanoff, N., und M. Rapp-  
 port 80.  
 Izar, G. 126.  
 Izquierdo Sánchez, J. 705.  
 Käfer, Hans 95.  
 Kämmerer, H. 479.  
 Kaess, F. W. 286.  
 — W. 286.  
 Kästner, H. 327.  
 Kagan, Solomon 29.  
 — Z. S. 31.  
 Kahle, Hans 40.  
 — P. J. 714.  
 Kahn, Herbert 117, 133.  
 — — und Paul Potthoff 126.  
 — L. Miller 632, 637.  
 Kahsnitz, Johannes Karl 286.  
 Kajava, Yrjö 826.  
 Kairis, Z. 47.  
 Kaiser, Egon 85.  
 — Fr. J. 499, 624, 627, 651.  
 — Gertrud 411.  
 — Josef 442.  
 Kakels, M. S. 676.  
 Kakrow, Friedrich 850.  
 Kaldewey, Walter 327.  
 Kalk, Heinz 187, 573.  
 Kalkschmidt, Konrad 590.  
 Kállai, Karl 438.  
 Kallenbach, Alfred 42, 290.  
 Kallmann, Dagobert 695.  
 Kalmanowsky, S. M. 72.  
 Kalo, Andor 603.  
 Kaltwasser, Delia 166.  
 Kamensky, Steblin- s. Steb-  
 lin-Kamensky.

- Baum, Karl 707.  
 Bamnitzer, Siegbert 89.  
 Bamnitzer 407.  
 Bamogawa, C. 726.  
 Bampmeier, Otto F. 120.  
 Bamsler, Alfred 437.  
 Banai, Tokujiro 3.  
 Banavel, Allen B. 34.  
 Banitz, Gustav 363.  
 Bansi, Helene 101.  
 Banther, Hans 760.  
 Baplan, A. D. 624.  
 Bappesser, Ernst 52.  
 Bappis, Max 255, 263, 407, 408, 776, 856.  
 — und Friedrich Gerlach 187.  
 Barbiener s. Blum, Léon 85.  
 Barehnke, Gerhard 573.  
 Barowski, F. 629, 652.  
 — s. Pathologie, Spezielle 601.  
 Barger, Kurt 626.  
 Barow, Lotte 359.  
 Barpusi, M. Saizewa- s. Saizewa-Karpusi, M.  
 Barsner, Howard T. s. Bland, M. E. 597.  
 Bartaschew, P. N. 56.  
 Bartaschewski, E. A. s. Westelkin, N. W. 28.  
 Bartaschoff, P. N. 100.  
 — S. J. 784.  
 artenberg, Eugen 446.  
 Barzis, M. 235.  
 Basarnowsky, Sophie s. Schnabel, A. 75.  
 Baschewa, Zana 346.  
 Baschmann, Josef 648.  
 Basner, Arnold 84.  
 Basten, Hermann 342.  
 Batherow, Hans 847.  
 Batz, H. s. Kolischer, G. 232.  
 — Harry s. Kolischer, Gustav 697.  
 — L. s. Faulhaber, M. 5.  
 — s. Handbuch d. spez. Chirurgie d. Ohres 6.  
 Batzenstein, M. 69.  
 Bauffmann, Friedrich 33.  
 — Fritz 629.  
 Bauffmann, Bruno 227.  
 — Jacob 573, 655.  
 — Werner 844.  
 Bauffmann-Wolf, Marie 128.  
 Baul, Karl 80.  
 Baun, Herbert 350.  
 Bautz, Friedrich 781, 784.  
 Sawamura, Kyoichis. Mann, Frank C. 591.  
 Sawashima, H. 646.  
 Bayser, Curt 10.  
 — Otto 598.  
 Bazda, Franz 748, 852.  
 Kaznelson, Paul 258, 676.  
 Beck 829.  
 — Hans-Friedrich 699.  
 Keefer, C. S. s. Felty, A. R. 85.  
 Keegan, J. J., and T. E. Riddell 327.  
 Keene, R. 709.  
 Keerberghen, J. van 714.  
 Kehl 717, 842.  
 — und Erb 499.  
 — H. 296.  
 Kehrer, E. 759.  
 — Elisabeth 484.  
 Keiller, V. H. s. Thompson, James E. 129.  
 Keining, Egon, und Fritz Keutzer 60.  
 Keith, Arthur 494, 850.  
 — D. Y., and J. Paul Keith 159, 238.  
 — J. Paul s. Keith, D. Y. 159, 238.  
 — Norman M. s. Barrier, Charles W. 55.  
 Kelemen, Endre 221.  
 — Georg 42, 180.  
 Kell, Kurt 841.  
 Keller, J. s. Carrié, A. 257.  
 — Paul 180.  
 — R. 632.  
 — Richard 359.  
 — W. L. 476.  
 Kelley, Thomas H. 603, 751.  
 Kelling, G. 229, 573, 586.  
 Kellogg, Edward Leland 649.  
 Kelly, D. W. 90.  
 — Howard A., and Grant E. Ward 236.  
 Kemkes, Heinrich 99.  
 Kemmer, Michael 394.  
 Kempf, Friedrich 507, 676.  
 Kempfe, Reinhard 835.  
 Kendall, Edward C. 427.  
 Kenna, Mc s. McKenna.  
 Kennard, K. Sellers 718.  
 — — and H. S. Altman 622.  
 Kennedy, Foster, and Lewis Stevenson 750.  
 — Roderick 779.  
 Kenney, Descum C. Mc s. McKenney, Descum C.  
 Kenzie, David W. Mac s. MacKenzie, David W.  
 Keppel, Hartmann- s. Hartmann-Keppel.  
 Kerangal, de 356.  
 Kern, Karl 77.  
 Keropian, M. 42, 567.  
 Kerpel, Martin 81.  
 Kerppola, William 392.  
 Kerr, Harry Hyland 296, 330, 590.  
 Kertész, Géza 719.  
 Keschischian, K. H. s. Lange, Bruno 221.  
 Kessel, Leo, Charles C. Lieb, Harold T. Hyman and Herman Lande 436.  
 Keßler, A. 524.  
 Kessler, Ernst 606.  
 Keszy, Istvan s. Gross, Sandor 761.  
 — St. 325, 852.  
 — s. Gross, A. 761.  
 Ketels, Walter 350.  
 Ketschek, A. S. 573.  
 Keutzer, Fritz s. Keining, Egon 60.  
 Key, Einar 26.  
 — s. Jacobaeus, H. C. 481.  
 Keyes, A. Belcham 42, 652.  
 — jr., Edward L., Clyde W. Collings and Meredith F. Campbell 751.  
 Keynes, Geoffrey 443.  
 Keysser 848.  
 — Fr. 134.  
 Khoór, Ödön 22.  
 Kjærgaard, S. 503, 622.  
 Kidd, Frank 659, 723, 751.  
 — and Hubert M. Turnbull 723.  
 Kiefer, Hans 37.  
 Kiel, E. 336.  
 — Eduard 341.  
 Kielleuthner 743.  
 Kieme, Kurt 397.  
 Kile, R. P. 691.  
 Kilgore, A. R. 446.  
 Killian, J. A. s. Connors, J. F. 631.  
 Kilmer, Fred B., G. S. Mathey and H. J. Dobbs 217.  
 Kim, G. F. Mc s. McKim, G. F.  
 Kimball, O. P. 429.  
 Kimbron, Eduard 777.  
 Kimbrough, John B. s. Mills, R. Walter 235.  
 Kimmert, William A. 44.  
 Kinard, Kerwin 705.  
 Kinatader, Kaethe 101.  
 Kindermann, Karl 565.  
 Kindling, Franz 714.  
 King, A. C. s. Martin, E. Denègre 837.  
 — Edward 44.  
 — H. s. Dale, H. H. 180.  
 — jr., John T. 427.  
 Kingman, Lucius C. 459.  
 Kingreen, Otto 103, 335, 781.  
 Kinley, Earl B. Mc s. Mc Kinley, Earl B.  
 Kinney, Richmond M' s. M'Kinney, Richmond.  
 Kinsella, Ralph A. 51.  
 Kionka, H. 221.



- Kirch, Eugen, und Ernst Stahnke 105.  
 Kircher, Felix 285.  
 Kirchmayr, D. Ludwig 190.  
 — Ludwig 629, 784.  
 Kirchner, Walter C. G. 377.  
 Kirsch, Klara 168.  
 Kirschbaum, Walter 651.  
 Kirschner 61, 824.  
 — Charlotte 761.  
 — M. 627.  
 Kirwitzke, Johann 346.  
 Kisch, Bruno 3.  
 — E. 96, 226.  
 — Eugen 22.  
 Kisseleff, W. A. s. Petraschewskaja, G. F. 577.  
 Kisselew, B. A. 573.  
 Kisskalt, Karl, und W. Anschütz 89.  
 Kittel, P. B. 42.  
 Kitzing, Erich Alfred Hermann 593.  
 Klainguti, R. 188.  
 Klapp 159, 847.  
 — R. 847.  
 — — und N. Kleiber 695.  
 — — und K. Vogeler 221.  
 — Rudolf, und Heinz Beck 785.  
 Klarhorst, Viktoria 117.  
 Klason, T. 258.  
 Klatschmann, M. A. 824.  
 Klau, Margot 777.  
 Klaue, H. 416.  
 Klauer, Elisabeth 693.  
 Klaus 529.  
 Klawansky, Gustav 562.  
 Kleb, Werner 748.  
 Klee, Ernst 353.  
 Kleefisch, Johannes 657.  
 Kleemann, Gerhard 342.  
 Kleiber, N. s. Klapp, R. 695.  
 Klein, Ernst 699.  
 — H. 241.  
 — Hugo 253, 526.  
 — Max 561.  
 — Paul 632.  
 Kleinberg, S. 47, 254, 375.  
 — Samuel 836, 841.  
 Kleine, Willi 717, 718.  
 Kleinschmidt s. Ringel 653.  
 — K. 56, 363.  
 — Karl 652.  
 — O. 436, 440.  
 Klemperer, Georg 6.  
 — Paul 124.  
 Klenka, Zdeněk 91, 657.  
 Klett, Walter 856.  
 Klieve, Heinrich 657.  
 Kligler, I. J., and E. Krause 81.  
 Klika, Miloš 229, 261.  
 Kline, B. S. 479.  
 Klinge, Fritz 128.  
 Klingenheben, Otto 350.  
 Klinger, Georg 188.  
 Klinkert sen., D. H. 649.  
 Klippel, M., et André Feil 779.  
 Klisić, R. 705.  
 Klopp, Friedrich Wilhelm 363.  
 Klose 492.  
 — und Werner Wachsmuth 649.  
 — Fritz 128.  
 — H. 168, 492, 494.  
 — — und A. Hellwig 431.  
 — — und Peter Rosenbaum-Canné 590.  
 — Heinrich, und Alexander Hellwig 407.  
 Klostermann 229.  
 Klotz, Oskar, Howard H. Permar and C. C. Guthrie 70.  
 Klütz, Ulrich 117.  
 Klug, W. J. 56.  
 — Wilhelm 850.  
 Klutschewsky, I. R. 40.  
 Knab, Friedrich 217.  
 — Fritz 413.  
 Knackstedt, Harald 350.  
 Knaggs, R. Lawford 47, 350.  
 Knapp, Arnold 234.  
 Knaupp, Fritz 439.  
 Knaus, Hermann 427, 625.  
 Kneale, H. B. s. Hagner, Francis R. 753.  
 Kneise, O. 705.  
 Kneringer, E., und A. Priesel 132.  
 Kneucker, Alfred 59.  
 Kniepkamp, Wilhelm 783.  
 Knight, H. A. Mc s. Mc Knight, H. A.  
 — Mary S. s. Benedict, William L. 341.  
 Knipping, Kurt 117.  
 Knips, Friedrich Karl 221.  
 Knoblauch 90.  
 Knobloch, Erich 9.  
 Knorr, Hans 229.  
 — — s. Franke, Felix 225.  
 Knott, F. A. 92.  
 Knox, Robert 253.  
 — — s. Thomson-Walker, John 260.  
 Kobes, Rudolf 167.  
 Koch, Ernst Walter 528.  
 — — Erwin 356.  
 — Jos., und W. Baumgarten 410.  
 — K. 151, 504, 574.  
 — Konrad 77, 81, 377.  
 — Robert 60.  
 Koch v. Reichardt, Johann 436.  
 Kocher, Albert 1, 427.  
 Kochmann, M., und A. W. Hurtz 189.  
 Kochs, Johannes 836.  
 Koehler, Alban 261.  
 Köhler, Guenter 166.  
 — Hans 504.  
 — Otto, und Georg Hermann 77.  
 Köhne, Ernst 356.  
 Kölbel, Karl 88.  
 Kölle, Rolf 168.  
 Köller, Karl 418.  
 Kölliker, Th. 163.  
 König, E. 241.  
 — Ernst 10, 72, 381.  
 — Fritz 37, 124, 181, 184, 217, 441.  
 — Hermann 705.  
 — Ludwig 659.  
 Koenig-Gauten, Marianne Frein v. 566.  
 Koenigs, Anton 774.  
 Koenigsfeld, Otto 850.  
 Koennecke 693.  
 — und Jungermann 561.  
 — W. 632, 692.  
 — — und E. Jungermann 582.  
 — Walter 574.  
 Köppe, Hans 346.  
 Koepfel, Hans 502.  
 Köppendorfer, Wolfgang 624.  
 Körbler, Georg 431.  
 Körner, Franz 337.  
 Köster, Else 101.  
 — Friedrich 436.  
 Köstlin, Eduard 497.  
 Koettlitz, H. 621.  
 Kofler, Karl 414.  
 Kofmann, S. 827.  
 Kohl, Herbert 360.  
 Kohler, Alban 856.  
 — Albert 93.  
 — Hermann 574.  
 — Olga 564.  
 — R., und G. von der Weg 407.  
 Kohlrausch, Wolfgang 374.  
 Kohn, Hans 482.  
 Kohvutová, Klára s. Croun Edward 51.  
 Kok, F., und K. Vorlaender 238.  
 — Friedrich 280.  
 Kolibaš, Mijo 159.  
 Kolin, L. 149.  
 — Lujo 42.  
 Kolisch, Paul 189.  
 Kolischer, G., and H. K. 232.  
 — Gustav, and Harry K. 697.  
 Koljubakin 333.  
 — S. 331, 530.  
 — S. L. 331, 333, 431.  
 Koll, Irwin S. 723.  
 — Wilhelm 363.



- olle, W., und H. Schloss-  
 berger 97.  
 oller-Aeby, H. 226.  
 ollibay, Kurt 360.  
 olmer, John A. 221.  
 olodny, A. 601.  
 Anatole 159.  
 omaya, G. s. Dohi, K. 236.  
 omendantow, L. 345.  
 omissaroff, M. P. 705.  
 ompanejetz, S. 337.  
 S. M. 167, 168.  
 ompanejez, G. 340.  
 ondoleon, Emm. 848.  
 ondorgyris, A. 774.  
 onjetzny, Georg Ernst 562,  
 564, 574.  
 onik, K. 44.  
 W. 44.  
 onix, K. 827.  
 onrich, F. 221.  
 oopman, J. 436.  
 opaczewski, W. 22.  
 ope, Adolf s. Kops, Adolf.  
 oppel, L. s. Holthusen, H.  
 824.  
 ops, Adolf 159.  
 orbsch, Roger 474.  
 organoff, I. N. 337.  
 ornew, P. G. 72, 95, 149,  
 165.  
 — s. Schaack, Wilhelm  
 578.  
 ornitzer, Ernst, und Carl  
 Zanger 743.  
 ornmann, I. 626.  
 orte, Edwin 350.  
 Gustav 59.  
 ortschitz, E. W. 105.  
 osanović, B. 581, 676.  
 osenbach, August 335.  
 oslowski, A. A. 829.  
 osmatschewski, W. W. 105.  
 ostleritz, Hans 780.  
 osters, J. B. 841.  
 ostić, M. 574.  
 ostlivý, S. 591, 652.  
 Stan. 695.  
 osyreff 384.  
 A. A. 69, 633.  
 osyrew, A. 530.  
 A. 530.  
 otchetoff, G. F. 217.  
 ottmaier, Jean 286.  
 otzareff, A., et L. Weyl  
 117.  
 uindjy, Pierre 159.  
 uvács, F. 510.  
 uven, B., and M. T. Koven  
 135.  
 M. T. s. Koven, B. 135.  
 uvjanić, Ranko 574.  
 abbel, Max 581, 659,  
 701.  
 ackow, Werner 729.  
 Krämer, Franz 375.  
 — Wilhelm 855.  
 Krafft 189.  
 — Fritz 221.  
 — H. C. 605.  
 Kraft, Friedrich 261.  
 — Heinrich 240.  
 — Karl 33.  
 Krahé, E. 221.  
 Krainz, Wilfried s. Lang,  
 Franz Joseph 124.  
 Krákora, Stanislav 335.  
 Kramer, P. H. 90.  
 Krampe, Martin 856.  
 Kraske, Hans 443.  
 Krassin, P. M. 151.  
 Krassnig, Max 355.  
 Krassnobajeff, T. P. 44.  
 Kratzseisen, E. s. Gruber, Gg.  
 B. 695.  
 — Ernst 561, 598.  
 — s. Gruber, Georg B.  
 571.  
 Kraus, Ernst 350.  
 — Friedrich s. Pathologie,  
 Spezielle 601.  
 Krause, Alfred 524.  
 — Bruno 342.  
 — E. s. Kligler, I. J. 77.  
 — Erich 482.  
 — Fedor 299.  
 — N. 31, 240.  
 — N. J. 240.  
 — P. s. Handbuch d. ges.  
 med. Anwendungen der  
 Elektr. 5.  
 — Paul 241.  
 — Wilhelm 753, 754.  
 Krauss, Fritz 503.  
 — Gustav 525.  
 — Hermann 54.  
 Krausz, Mór 601.  
 Krazer, Adolf 719.  
 Krebs, O. S. s. Schwarz, O.  
 H. 182.  
 — Rudolf Leonhard 166.  
 Krech, Ilse 574.  
 Krecke, A. 1, 181, 601.  
 Krehbiel, O. F. s. Rohden-  
 burg, G. L. 117.  
 Kreibich, C. 408.  
 Kreiker, A., und I. Orsós 340.  
 — Aladár, und Jenő Orsós 68.  
 Kreisel, Guenter 360.  
 Kreisinger, Vladimír 596.  
 Kremer, Karl 744.  
 Krenschewski, D. A. 496.  
 Kress, Max 217.  
 Kretschmer, Herman L. 103,  
 703, 714, 729.  
 — — — and Jewell C.  
 Alexander 748.  
 — — — and Harold L.  
 Morris 721.  
 Kretzschmar, Erich 119.  
 Kreuscher, Philip H. 840.  
 Kreuter, E. 127, 408.  
 — Erwin [Übersichtsref.] 74.  
 Kreuz, Lothar 850.  
 Kreuzer, Edwin 856.  
 Krida, Arthur 832, 855.  
 Krieger, K. Isaac- s. Isaac-  
 Krieger, K.  
 Kriklin, B. R. 834.  
 Krinizki, S. 86.  
 Kritsch, N. 583.  
 Kröck, Ludwig 649.  
 Krogius, Ali 411, 622.  
 Kroh, Fritz 726.  
 Krohse, Hermann 507.  
 Krol, M. B. 412.  
 Kroll, Fritz 627.  
 — M. B., und E. U. Schu-  
 strowa 384.  
 Kromayer 131.  
 Kronacher, A. 184.  
 Kropp, Ludwig 719.  
 Kropveld, S. M. 81.  
 Krotkina, N. 46.  
 — N. A. 69.  
 Krüger 662.  
 — Ewald 427.  
 — Friedrich 443.  
 — Hermann 128.  
 — Robert 659.  
 Krüskemper, Kaspar 181.  
 Krüsmann, Emanuel 709.  
 Kruif, de s. De Kruif's vac-  
 cines 845.  
 Kruizinga, H. H. 149.  
 Krumbhaar, E. B. 11.  
 Krumm, F. 507.  
 Krutz, Herbert 384.  
 Kubányi, Endre 747.  
 Kubisch, Otto 562.  
 Kudinzeff, I. 669.  
 Kübler, Erwin 131.  
 Kühne, Friedrich Wilhelm  
 759.  
 Kühns, Wilhelm 360.  
 Kümmell 697.  
 Kümmell jr., H. 261, 405.  
 Kümmell, H. s. Passow,  
 Adolf 342.  
 — Hermann 81, 406, 707,  
 708.  
 Kümmell jr., Hermann 405.  
 Kümmell, Hermann s. Ope-  
 rationslehre, Chirurgische  
 7.  
 Küntzel, Ingeburg 662.  
 Künzel, Alfred Karl 346.  
 — Wilhelm 122.  
 Küssner, Josef 458.  
 Küster, E., und F. Bode 75.  
 Küstner, Heinz 507.  
 Küttner 649, 741.  
 — H. 510, 744.  
 — s. Chirurgie, Neue  
 deutsche 5, 87, 290.

- Küttner, H. s. Handbuch d. prakt. Chir. 6.  
 — s. Lehrbuch d. Chir. 7.  
 — Hermann 56, 742, 785.  
 — und Robert Wollenberg 331.  
 Kuhar, A. 607.  
 Kühlen, Friedrich v. der 47.  
 Kuhn, Erno 363.  
 Kulenkampff 299.  
 — D. 163, 190, 299, 494.  
 — — [Übersichtsref.] 169.  
 Kully, B. M. 478.  
 Kumaris, J. 217.  
 Kumer, Leo 237.  
 — R.-H. 446.  
 — Robert H. 693.  
 Kuntz, Heinrich 633.  
 Kunz, Hubert 502.  
 Kupferberg 127.  
 Kuprianoff, P. A. 168.  
 Kuprijanoff 619.  
 — P. A. 26, 505.  
 — Peter 619.  
 Kupsch, Alfred 47.  
 Kurokawa, Kiyoyuki 438.  
 Kurschakoff, N. A. 574.  
 Kurtzahn 258.  
 — H., und C. Teichert 184.  
 — Hans 74, 460.  
 Kusche, Kurt 446.  
 Kuscheff, M. N. 77.  
 Kusmin, S. S. 56, 458, 591.  
 Kusnetzoff, N. W. 574.  
 Kusnetzowsky, N. J. 35, 828.  
 Kusnezoff, N. W., und W. P. Manuiloff 6.  
 Kusnezowski, N. 561.  
 Kuthe, Friedrich 709.  
 Kutscha-Lissberg, Ernst 190, 482, 683.  
 Kutzmann, Adolph A. s. Hinman, Frank 750.  
 — — and Thomas A. Gibson 750.  
 Kuzmik, Pal 159.  
 Kyrle, Josef s. Rubritius, Hans 8.  
  
**Laache, S. 84.**  
**Laage, Rudolf von der 360.**  
**Laband, Paul 221.**  
**Labat, Gaston 189.**  
**Labbé, Marcel 692.**  
**Labes, Hermann 90.**  
**Laborde s. Cestan 324.**  
 — Simone 237.  
**Laborie, Bruneau de s. Bruneau de Laborie.**  
**La Camp, O. de 675.**  
**Lacassagne, Antoine 280.**  
**Lacouture, Joseph, et René Damade 655.**  
**Lacroix, Paul G. 151.**  
**Ladd, W. E. 360.**  
**Laden, Hans von der 633.**  
**Ladwig, Arthur 68, 445.**  
**Ladygin, M. S. 328.**  
**Läwen 81.**  
 — A. 26, 81, 495.  
**Lafforgue 482.**  
**Lagarde, de Berne- s. Berne-Lagarde, de.**  
**Lagemann, Klemens 712.**  
**Lagos García, Carlos 39, 381, 529.**  
**Lagrot s. Ardin-Delteil 46.**  
**Lahey, Frank H. 152, 224, 355, 432, 459.**  
**Lahoz, José 408.**  
**Laignel-Lavastine 405.**  
**Laktionowa, N. N. 574.**  
**Lamas, Alfonso 606.**  
**Lambert, Adrian V. S. s. Miller, James Alexander 480.**  
**Lambotte, A. 159.**  
**Lambranzi, R. 253.**  
**Lammers, H. 234.**  
**Lamschik, Eldor 350.**  
**Lamson, Otis F. 662.**  
**Lamy, L., et Benoiste-Pil-loire 85.**  
 — Lucien 574.  
**Lance 61.**  
 — M. 163.  
**Lancha Fal, Rafael 754.**  
**Landau, Hans 89, 744.**  
**Lande, Herman s. Kessel, Leo 436.**  
**Landerer, Rudolf 574.**  
**Landgraf, Jenő 412.**  
**Landmann, Wolfgang 712.**  
**Landois s. Landois' Lehrbuch 6.**  
 — Felix 32.  
**Landsberger, Józef s. Hertz, Ryszard 509.**  
**Landsman, Isidore J. s. Boorstein, Samuel W. 158.**  
**Lane, A. 630.**  
 — Arbuthnot 258, 623.  
 — John W. 633.  
 — S. A. 186.  
 — W. Arbuthnot 122, 505, 624.  
**Lang, Adolf s. Frigyesi, József 220.**  
 — F. J. 37.  
 — Franz Joseph, und Wilfried Krainz 124.  
 — Josef 828.  
 — Karl 152, 636.  
 — Mihály 217.  
**Lange 296.**  
 — Bernhard 780.  
 — Bruno 221.  
 — — und K. H. Keschi-schian 221.  
 — Georg 412.  
**Lange, Hans 714.**  
 — Helmut 350.  
 — Johannes 189.  
 — Julius 828.  
 — Kurt s. Chaoul, Henr 121.  
 — M. 384.  
 — S. 240.  
**Langemak 290, 785.**  
 — O. 232.  
 — Oscar 133.  
**Langen, Hermann 333.**  
**Langendorf, Friedrich 117.**  
**Langenskiöld, F. 381, 479.**  
**Langer, Georg 47.**  
**Langeron, L. s. Arloing, F. 58.**  
 — — s. Arloing, Fernand 58.  
**Lanman, Thomas H., and Lawrence Weld Smith 339.**  
**Lannois et Jacod 344.**  
**Lanzillotta, R., et G. Colombet 693.**  
**Lapenta, Vincent Anthony 104, 524.**  
**Lapiński, W. 61, 95.**  
**Laplane, L. s. Sicard, J. 126.**  
 — — s. Sicard, J. A. 234.  
**Laqua, Kurt 646, 681.**  
**Laqueur, E. 299.**  
 — — A. Sluyters und L. K. Wolff 221.  
 — Ernst 221.  
**Lardennois, G. 29.**  
**Largiadèr, Hans 439.**  
**Larimore, Joseph W. 585.**  
**Larkin, A. James 234.**  
**Laroche, Guy, et G. Renneaux 260.**  
**La Roque, G. Paul 507, 539.**  
**Laroyenne 854.**  
**Larrú 356.**  
 — s. Piga 283.  
**Lasagna, F. 416.**  
**Lasarew, E. G. 299.**  
**Lasch, Karl-Hermann 582.**  
**Lasker, Walter 72.**  
**Laskownicki, St. 54, 95.**  
 — Stan. 443.  
**Lasnier, Eugenio P. 627.**  
**Lastotschkin, I. 104.**  
**Lastra, José 622.**  
**Latarjet, A., et Pierre Bertrand 681.**  
**Lattemann, Kurt 217.**  
**Latteri, F. S. 528.**  
 — S. 181.  
**Lattes, Leone 6, 22.**  
**Latzko, W. 241.**  
**Lauenstein, R. 60.**  
**Laumonier, J. 56.**  
**Laurans, A. s. Bernou. A. 473.**  
**Laurence, J. 81, 130, 496, 847.**

- aurence, Jean 844.  
 aurent, O. 7.  
 auret, L. s. Mondor, H. 581.  
 auschke, Walter 222.  
 autenschläger, A. 356.  
 aux, Hermann 782.  
 avandera, Miguel 720.  
 avastine, Laignel- s. Laignel-Lavastine.  
 avermicocca, Angelo 850.  
 awaczek, Heinz 397.  
 awrence, Charles H. 605.  
 - W. C. 493.  
 awroff, M. P. 619.  
 - W. W. 99.  
 aws, George M. 525.  
 ay, Enrico Bussa- s. Bussalà, Enrico.  
 azzarini, Lanfranco 662.  
 eahy, L. J. 360.  
 ean, Mc s. McLean.  
 eb, Anton 29.  
 ebard, Ledoux- s. Ledoux-Lebard.  
 ebedeff, A. 290.  
 ebert, M. s. Chabanier, H. 693.  
 ebon, H.-E., et Quivy 631.  
 ebsche 26.  
 - Max 432.  
 e Calvé, J. 26.  
 écène, P., et G. Wolffromm 7.  
 ecerf, A. 189.  
 echnir, Josef 104.  
 eckie, J. P. 99.  
 eclerc, Georges 363, 574, 846.  
 - L. Deguignand et Legrand 586.  
 ecouillard 126.  
 ecouturier s. Moreau, J. 835.  
 e Damany 831.  
 eddig, Kurt 42.  
 edent, René 375.  
 ederer, Georg 598.  
 - Max 22.  
 edermann, Hans 625.  
 ediard, H. A. 782.  
 éd, Fr. 222.  
 edoux 350, 418.  
 - et Sluys 235.  
 edoux-Lebard 258.  
 ee, Burton J. 284.  
 - Ferdinand 646.  
 - Ferdinand C. 591.  
 - Richard T. 675.  
 - Song Yung s. Schmidt, Ludwig 223.  
 - W. E. 162.  
 - Walter Estell s. Carrington, George Lunsford 21.  
 - — and J. RalstonWells 581.  
 Lees, Harold C., and Jeffrey Ramsay 103.  
 Lefebvre, Ch. 500, 619, 631, 848.  
 Leffi, Angelo 128, 750.  
 Lefholz, Herbert 360.  
 Le Filliatre, G. 604.  
 Le Forestier s. Loeper 258.  
 Lefranc 93.  
 Legg, Arthur T. 70.  
 Leggewie, Josef 837.  
 Legrain, P. s. Lortat-Jacob 128.  
 Legrand s. Leclerc, Georges 586.  
 Legueu 693, 698, 716, 721, 728, 746.  
 - et Rochet 720.  
 - F. Marsán und F. Flandrin 232.  
 - F. 744.  
 - et P. Flandrin 698.  
 - F. Marsan et P. Flandrin 232.  
 - M. 750.  
 - Pr. 720.  
 Lehman, Edwin P. 159, 408.  
 Lehmann 39, 133, 703.  
 - C. 564.  
 - Fritz 526.  
 - Gunther 4.  
 - Hans 652.  
 - Hermann 333.  
 - J. C. 561.  
 - Kaethe 93.  
 - Walter 562.  
 - Walther 151.  
 - Wilhelm 841.  
 Lehner, Josef 561.  
 Lehnerdt 39.  
 Lehrnbecher, A. 168, 185, 574.  
 Lejars, F. 7.  
 Leichsenring 417.  
 Leidler, R. s. Hofer, Gustav 345.  
 Leigh, Southgate 59.  
 Leister, Wilhelm 54.  
 Leitch, Archibald 119.  
 Leiter, F., und A. Hay 229.  
 Leitz, Ernst Waldschmidt- s. Waldschmidt-Leitz, Ernst.  
 Leix, R. 57.  
 - Rudolf 7.  
 Lemarchand, A. W. 846.  
 Lemberger, Walter 696.  
 Lembo, S. 49, 234, 446, 509, 526, 631.  
 Lemere, H. B. 294.  
 Le Mesurier, A. B. s. Gallie, W. E. 524.  
 Lemmon, G. B. 581.  
 Lemoine, G. 88.  
 - Georges 405, 701.  
 Lemon, W. S. 596.  
 Lemon, Willis S. 479.  
 Lémonon s. Pérot 410.  
 Lempert, Fritz 633.  
 Lengemann, Paul 81.  
 Lenhart, H. 85.  
 Lenko, Zenon 719.  
 Lenormant, Ch. 72, 333, 482.  
 - et J. Sénèque 678, 780.  
 Lentrodt, Kurt Wilhelm 363.  
 Lentz, Max 628.  
 Lentze 708.  
 Lenz, Fritz 12.  
 Leo, E. 446.  
 Leon, Ponce de s. Ponce de Leon.  
 Leonard, J. van der Hoeven s. Hoeven Leonard, J. van der.  
 - Ralph D. 649.  
 - s. George, Arial W. 260.  
 Leone, R. E. 583.  
 Leonhard, J. van der Hoeven s. Hoeven Leonhard, J. van der.  
 Leopold, Heinrich 693.  
 - Paul 229.  
 - Werner 120.  
 Lepennetier, François 288.  
 - s. Belot, J. 262.  
 Lepoutre, C. 783.  
 Lequerica, Pedro G. s. Pedroso, Gonzalo 722.  
 Lerche, William 460.  
 Leriche, R. 29, 33.  
 - René 299.  
 - et Pierre Wertheimer 339.  
 Lermoyez, Jacques s. Sicard, J. 126.  
 Le Roy des Barres, A. 603.  
 Leschke, Erich s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 Lesi, Aldo 712.  
 Leskinen, Santeri 381.  
 Leśniowski, A. 499.  
 - An. 499.  
 Lesser, Arno 44.  
 Lessewitsch, B. I. 86.  
 Lestache, J. Garrido- s. Garrido-Lestache, J.  
 Letsch, Albert 360.  
 Leu, August 47.  
 Leuchtenberger, Rudolf 622.  
 Leucutia, T. s. Evans, William A. 284.  
 Leupoldt, Kurt v. 222.  
 Leusden, Pels- s. Pels-Leusden.  
 Leutenegger, Carl s. Parmenter, Frederick J. 759.  
 Leveuf, Jacques 474.  
 - et Henri Godard 54.  
 Levi, Irwin P. 42.  
 - Max 507.

- Levi, Siegfried 831.  
 Levin, A. 564.  
 Levine, S. A. s. Cutler Elliot C. 491.  
 Levinson, S. A. s. Petersen, W. F. 27, 59.  
 — — — s. Petersen, William F. 27.  
 Levitsky, V. 127.  
 Lévi-Valensi s. Ardin-Delteil 475.  
 Levy, D. Meyer 633.  
 — Kurt 705.  
 Lévy, Robert 708.  
 Levy, William 785.  
 Levy-Dorn, M. s. Handbuch d. ges. med. Anwendungen d. Elektr. 5.  
 Levyn, Lester 258.  
 Le Wald, L. T. 258.  
 — — — Leon T. 492.  
 — — — — and Nathan W. Green 479.  
 Lewin, Arthur 703.  
 — Carl s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 — L. 417.  
 — Max 353.  
 — Philip 159, 229, 856.  
 Lewis, Bransford, and Eugene Hartley 189.  
 — Dean 36, 42.  
 — — s. Luckhardt, Arno B. 184.  
 — — s. Miller, Edwin M. 445.  
 — Joseph D. 342.  
 — Nolan D. C. 696.  
 — Raymond W. 81.  
 — T., and A. N. Drury 149.  
 — Thomas, and A. N. Drury 149.  
 Lewisohn, Richard 22, 500, 575.  
 Lewit, W. S. 10, 374, 717, 724.  
 Lewkojewa, E. T. 328.  
 Lewy, Alfred 293.  
 Lexer, E. s. Handbuch d. prakt. Chir. 6.  
 — Erich 1, 67, 72, 159, 341.  
 Lezama, Luis 526.  
 Lhirondel 101.  
 Li, Hsüan-guo 52.  
 Li, Kunfan 168.  
 Ljalin, I. L. 31, 86.  
 Liautard s. Gérin 168.  
 — J., et H. Bianchi 828.  
 Lichatschewa, N. P. 10.  
 Licht, Robert 165.  
 Lichtenberg, A. von [Übersichtsref.] 683.  
 Lichtenstein, Fritz 633.  
 Lichtenstern, Robert 744.  
 Licini, Cesare 44, 117, 127, 186, 528, 728, 748, 756.  
 Lickint, Fritz 60.  
 Lidski, A. 630.  
 Lidskij 149, 742.  
 — A. T. 836.  
 Lidsky, A. T. 217.  
 Lieb, Charles C. s. Kessel, Leo 436.  
 Liebau, Oskar 84.  
 Liebe, Rudolf 12.  
 — Wilhelm 280.  
 Liebermann, Theodor v. 222, 342, 356.  
 — Tódor 217.  
 Liebig, Fritz 90, 744.  
 Liebmam, Erich 81.  
 — Max 709.  
 Liebold, Hans 855.  
 Liek, E. 605, 696, 754, 762.  
 Liepmann, Wilhelm s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 Liertz, Emil 135.  
 Lieschied s. Brandt 73.  
 Ligin, S. 86.  
 Lilienthal, Howard 222, 476, 493.  
 Linberg, B. E. 88.  
 — W. 77.  
 Linck 357.  
 Lindbom, Oscar 668.  
 Linde, Fritz 575.  
 — Klara 762.  
 Lindeberg, W. 41.  
 Linden 575.  
 Lindheimer, Siegfried 693.  
 Linell, E. A. s. Southam, A. H. 750.  
 Ling, Paul 340.  
 Linhardt, Stuart Ritter v. 286.  
 Linnemeyer, Franz 694.  
 Linzenmeier, G., und Hagge 26.  
 Lion, G. 586.  
 Ljooff, P. P. 350.  
 Lipecki, Bruno 296.  
 Lipowsky, A. A. 97.  
 Lippitz, Otto 828.  
 Lippmann, Werner 263.  
 Lipschitz, Werner 222.  
 — — — und Helmuth Freund 222.  
 Lipschütz, B. 119.  
 Lipscomb, T. W. 526.  
 Lissberg, Ernst Kutscha- s. Kutscha-Lissberg, Ernst.  
 Lissek, Georg 703.  
 Lissner, H. 339.  
 Lissitzyn, M. S. 26.  
 Lissizyn, M. S. 26.  
 Lissknowa, N. P. 662.  
 Lissner, Henry H. 432.  
 Lissowskaja, S., und J. Dshanelidse 851.  
 Lissunowa, N. P. 97.  
 List, Mayer- s. Mayer-List.  
 Littauer, Arthur 755.  
 Litten, Ludwig 432.  
 Littig, Rudolf 99.  
 Little, E. Muirhead 164.  
 Litzinger, Johannes 495.  
 Livingston, Edward M. 601.  
 — — — s. Wright, Arthur M. 11.  
 Ljwoff, N. 783.  
 Ljwow, P. 360.  
 Lizcano, Jesús Gonzalez s. Gonzalez Lizcano, Jesús.  
 Lizondo, Román s. Olmos José E. 326.  
 Lobmayer, v. 185.  
 — — — Géza 744.  
 Lobo-Onell, C. s. Chabanier H. 693.  
 Lobstein, Leó 649.  
 Lochner, Margarete 339.  
 Lockhart-Mummery, J. P. 625.  
 — — — P. 7.  
 Lockwood, A. L. 479, 564.  
 Lodge, S. D. s. Stewart, M. J. 696.  
 Loeb, Leo 122, 238.  
 Löbbecke, Werner 575.  
 Loebenberg, David 437.  
 Löffler, Ernst s. Gold, Ernst 32.  
 Loeffler, Friedrich 226, 232, 826, 831.  
 Löffler, Leopold 718, 754.  
 Löhr, W. 159.  
 Loeper, J. Forestier et L. Forestier 258.  
 — et G. Marchal 575.  
 — M., J. Forestier et J. Tonnet 124.  
 — — et J. Tonnet 10.  
 Löser, Alfred, und Wilhelm Israel 762.  
 Loessl, János 855.  
 Loevy, Ernst 655.  
 Löwe, Guenter 593.  
 Löwenstein und Moritsch 708.  
 — Ernst s. Handbuch d. ges. Tuberkulose-therapie 6.  
 — Kurt s. Unger, Ernst 251.  
 — Walter 360.  
 Löwenthal, D. J. 29.  
 Loewenthal, Ernst 222.  
 Löwy, Egon 717.  
 — Max, und O. Pötl 331.  
 Logan, A. H. 622.  
 Lohnes, H. R. 415.  
 Lohr, Georg 360.  
 Loicq et Duprez 476.  
 Lokar, Danilo 657.  
 Loktionowa, N. 575.  
 Lombard, Pierre 499, 676.  
 London, E. S. 26.  
 Long, J. W. 633.

- Longhitano, A. 438.  
 Lookeren Campagne, J. van 710.  
 Loos 354.  
 — O. 354.  
 Lopatnikoff-Batz, A. T. 639.  
 López, Antonio J. Torres y s. Torres y López, Antonio J.  
 López, C. Pasquini s. Pasquini López, C.  
 López, Elio Rodriguez s. Rodriguez Lopez, Elio.  
 — Renato de Souza s. Souza Lopez, Renato de.  
 López-Baena, Ruperto 605.  
 López Muélledes, Francisco 50.  
 López Muñoz, Augustin s. Escobar, José 99.  
 Lorain, A. 184.  
 Lord, John Prentiss 853.  
 Lorentz, Luzie 659.  
 Lorenz, Adolf 831.  
 — Bernhard 662.  
 — Hans 652.  
 — Johannes 258.  
 — John W. 181.  
 Lorenzen, Hans 432.  
 Lorenzini, Giovanni 222.  
 Lorey und Reye 37.  
 Lortat-Jacob et P. Legrain 128.  
 Lorthoir 439.  
 Lory et Bruneau de Laborie 236.  
 Lotheissen, G. 460, 608.  
 Lotzsch 676.  
 — Fritz 443, 499, 717.  
 Lotzky 105, 259.  
 Lotz, Albert 668.  
 — Karl Georg 133.  
 Lucks, R. E. 235.  
 Lueros, Nicolas C. 81.  
 Love, R. J. Mc Neill 601, 840.  
 Lovelace, William R. 131.  
 Lovett s. Jones 6.  
 Low, George C. s. Manson-Bahr, Philip 656.  
 — Harry C. s. Osgood, Robert B. 61.  
 Lowry, W. E. 762.  
 — William E. 717.  
 — — and Thomas E. Jones 607.  
 Lowman, C. L. 61, 853.  
 Lowmley, Oswald Swinney 187, 741.  
 — — and Henry R. Muller 261.  
 Lowmzo 103, 159.  
 Lowmzo Monzón, Ricardo 335, 711.  
 Lubinski, Herbert s. Melchior, Eduard 75.  
 — Jahresbericht Chirurgie 1923.  
 Lucas, Otto 598.  
 — William P. 566.  
 Luccarelli, Vincenzo, e Giulio Calvi 504.  
 Lucio, Bernardo Amato 842.  
 Lucké, Baldwin s. Wood, Alfred C. 132.  
 Luckert, Albert 222.  
 Luckhardt, A. B., and J. B. Carter 181.  
 — Arno B., and J. B. Carter 184.  
 — — — and Benjamin Goldberg 438.  
 — — — and Dean Lewis 184.  
 Lucy, A. s. Fatou, E. 526.  
 Ludington, Nelson Amos 152, 601.  
 Ludlow, A. I. 656.  
 Ludowigs, C. H. 712.  
 Lübke, Theodor 728.  
 Lückner, Paul 60.  
 Lükö, Béla v. 507, 607.  
 Luthje, Martin 363.  
 Lütkemeyer, Ernst 184.  
 Lüttge, Werner 753.  
 Luhnau, Magdalena 189.  
 Luis Carrera, José 101.  
 Lukasch, N. N. 97.  
 Lukens, R. M., W. F. Moore and E. H. Funk 413.  
 Lukoff, J. J. 413.  
 Lukomsky, I. G. 575.  
 Luna, Ch. de 565.  
 Lundberg, Sven 232.  
 Lundwall, K., und A. Gödl 149.  
 — Kurt, und Alfons Mahnert 186.  
 Luque, Oscar s. Tey, Antenor 337.  
 Luquet, Gabriel 575.  
 Lurz, L. 626.  
 Lussana, Stefano 414.  
 Luther, Hans 163.  
 Lutz, J. Fletscher s. Goldstein, Albert E. 719.  
 — K. 591.  
 Luys, Georges 729, 744.  
 Lwow, P. P. 350.  
 Lyle, Henry H. M. 785.  
 Lynn-Thomas, John 37.  
 Lyons, John H. s. Judd, E. Starr 649, 661.  
 Lytschmanoff, N. G. 227.  
 Maas, Ernst 296.  
 Maaß, Hugo 39, 702.  
 Macaggi, G. B. 26, 528.  
 McAlexander, R. O. 497.  
 McArthur, Lewis L. 662.  
 MacAuley, Charles 668.  
 — H. F. 598.  
 MacAusland, W. R. s. Groves, E. W. Hey 69.  
 MacAusland, W. Russell 52.  
 McCannel, Archibald D. 325.  
 McCarthy, Joseph F. 229, 726.  
 — — — s. Meeker, Louise H. 716.  
 M'Cartney, J. E. 508.  
 MacCarty, Carpenter s. Craig, Winchell McK. 623.  
 — William C. s. Magoun, James A. H. 709.  
 — William Carpenter 117.  
 McClellan, R. H., and Theodore J. Elterich 415.  
 McClendon, J. F., and Agnes Williams 432.  
 McClure, James, and H. Ethelberta Claremont 591.  
 McConnell, Adams A., and T. Garratt Hardman 505.  
 — — — and Geoffrey Jefferson 253.  
 — Guthrie 132.  
 McCrae, Thomas 476.  
 MacCready, P. M. s. Heuer, G. J. 479.  
 McCullagh, Samuel 462.  
 McCurdy, I. J., and R. W. Baer 295.  
 — Stewart L. 160.  
 McDonald, Ellice 222.  
 Macdonald, Maxwell E., and Stanley Cobb 331.  
 McDowall, J. S. 181.  
 Macewen, William 37.  
 McFarlan, P. F. 604.  
 McGlannan, Alexius 77, 633.  
 MacGowan, Granville 701, 729.  
 MacGuire jr., C. J. 2.  
 MacGuire, D. Philip 29.  
 — S. 500.  
 Macht, David J. s. Young, Hugh H. 718.  
 McIlhenny, Paul A. 851.  
 McIver, Monroe Anderson 447, 501.  
 — — — and William Waugh Haggart 59.  
 McKean Cattell 59.  
 McKenna, H. J. 841.  
 — Hugh 633.  
 McKenney, Descum C. 229.  
 Mackenzie, A. R., and E. D. Wells 282.  
 — Colin s. Slater, B. Halroyd 527.  
 MacKenzie, David W., and Magnus I. Seng 744.  
 Mackenzie, James 7.  
 McKim, G. F. s. Palmer, D. W. 653.  
 McKinley, Earl B. 75.  
 Mackinney, H. s. Deaver, John William 723.

- M'Kinney, Richmond 460.  
 McKnight, H. A. 702.  
 McLean, Angus 621.  
 Maclean, Neil John 594.  
 McLean, Stafford s. Rulison, R. H. 129.  
 Macleod, J. J. R. 4.  
 McMahon, Francis B. 98.  
 McMaster, Philip D. s. Rous, Peyton 647.  
 MacMillan, L. D. 217.  
 McNeil, H. G. 184.  
 McNell, Jan 524.  
 McWhorter, Golder Lewis 652, 662.  
 McWilliams, Clarence A. 120.  
 — — — and Henry S. Dunning 343.  
 Madelung, Otto W. s. Chirurgie, Neue deutsche 5, 87.  
 Madier, Jean, et Raphael Massart 850.  
 Madinaveitia, J. M., und J. García Orcoyen 462.  
 Madlener, M. 575.  
 — Max 217.  
 Madranges 377.  
 Maduro, R. s. Brocq, P. 299.  
 Maekawa, S. 33.  
 März, Otto 777.  
 Magalhães, Pedro 101.  
 Magee, David M. P. 708.  
 Magenau, Fr. 855.  
 Magnus 2.  
 — Georg 7, 10, 474.  
 Magnuson, P. B. 850.  
 — Paul B. 855.  
 Magnusson, Sig. 44.  
 Magoun, James A. H. 694.  
 Magoun jr. James A. H. 691.  
 Magoun, James A. H. s. Mann, Frank C. 718.  
 — — — and William C. MacCarty 709.  
 Magrassi, Antonio 476.  
 Magrou, J. 122.  
 Mahar 254.  
 Mahle, Arthur E. 760.  
 Mahlfeldt, Erich 850.  
 Mahnert, A., und H. Zacherl 241.  
 — Alfons s. Lundwall, Kurt 186.  
 Mahon, Francis B. Mc s. Mc Mahon, Francis B..  
 — George D. 848.  
 Majanz, Joseph s. Hesse, Erich 86.  
 Maidagan, José M. 605.  
 Maier, K. s. Gruber, Gg. B. 133.  
 — Otto 360, 418, 501, 721.  
 — R. J. s. Cushway, B. C. 257.  
 — — — s. Cushway, G. C. 605.  
 Maingot, G. 261.  
 — Georges s. Moutier, François 576.  
 — Rodney 605, 629.  
 Mainini, Carlos 482.  
 Maiocchi, Andrea 296, 384, 458, 507, 524, 633.  
 Major, Ralph H. 432.  
 Mairano, Mario 593.  
 Maisonnnet 168.  
 Makai, Endre 76, 408, 851.  
 Makkas, M. s. Fehler u. Gefahren 5.  
 Makkawejeff, J. F. 725.  
 Malcolm, John D. 410.  
 Malerba, A. 104, 829.  
 Malinin, A. 124.  
 Malinowski, J. S. 620.  
 Malinowskij, I. S. 35.  
 — M. S. 759.  
 Malkin, S. I. 60.  
 Mallet, Lucien, et Robert Collier 237.  
 Mallet-Guy s. Chaliier, Joseph 623.  
 — — s. Rochet, Ph. 505.  
 Mallory, Tracy B. s. Nye, Robert N. 222.  
 Maluschew, Duschau 565.  
 Mambrini, Dario 461.  
 Man, W. 564.  
 Manasse, Paul 295.  
 Mandel, Gustav 222.  
 Mandelstamm, A. E. 725.  
 Mandl, Felix 90, 135, 507, 846.  
 — — s. Gara, Max 589.  
 — — und Max Gara 591.  
 Maner, G. D. s. Scott jr., A. J. 776.  
 Manginelli, Luigi 621.  
 Manko, Felix 167.  
 Mankuss, G. 12.  
 Mann, Frank C., and Alfred S. Giordano 649.  
 — — — and Kyoichi Kawamura 591.  
 — — — and James A. H. Magoun 718.  
 — — — and Carl S. Williamson 567.  
 — L. s. Handbuch d. ges. med. Anwendungen d. Elektr. 5.  
 — — s. Strauss, H. 60.  
 Manna, Arturo 189.  
 Mannaberg, Julius 605.  
 Mannelli, M. 124.  
 Manson-Bahr, Philip, George C. Low, J. J. Pratt and A. L. Gregg 656.  
 Manthopulo 729.  
 Manuiloff, W. P. 581.  
 — — — s. Kusnezoff, N. W. 6.  
 Manwaring, W. H., and William Fritschen 75.  
 Manzke, Johann Georg 132.  
 Maque, Joaquin, und Manuel Balado 482.  
 March, A. 280.  
 — Hans 168.  
 Marchal, G. s. Faroy, G. 80.  
 — — s. Loeper 575.  
 Marchini, Franco 344.  
 Marconi, S. 384.  
 — Sandro 845.  
 Marcovich, Piero 575.  
 Marcus, Joseph H. 461.  
 — M. s. Joseph, S. 10.  
 Marcuse, Erich 594.  
 Marenbach, Willi 835.  
 Margarucci, O. 103.  
 Margolin, Ilja 828.  
 Margolis, Aleksander 575.  
 Margottini, M. 135.  
 Marian, I. 96.  
 Marinacci, Sertorio 598.  
 Marine, D. 429.  
 — David 427.  
 Marinelli, Filippo 35.  
 Marinescu, G. 408.  
 — — und Theodor Dumitrescu 443.  
 Marino-Zuco, Carlo 375.  
 Marion 692.  
 — G. 698, 705, 709.  
 — — et M. Heitz-Boyer 717.  
 — M. 749.  
 Marique, Albert 439.  
 Markert, Alfons 529.  
 — Wilhelm 785.  
 Markiewitz, Frieda 215.  
 Markl, J. 233.  
 Marko, D. 259.  
 Markovits, Emmerich 286.  
 Markwalder, Joseph 4.  
 Marogna, Pietro 105, 670.  
 Marotta, R. A. 26.  
 Marques, Arnobio, e Sylvio Marques 130.  
 — Sylvio s. Marques, Arnobio 130.  
 Marr, Erich 575.  
 Marrón, R. Sáenz de Santa Maria y s. Sáenz de Santa Maria y Marrón, R..  
 Marsán, F. s. Legueu 232.  
 Marsan, F. s. Legueu. F. 233.  
 Marschall, Wilhelm 160.  
 Marshall, E. K., and J. L. Vickers 694.  
 Marshall jr., E. K., and Marian M. Crane 698.  
 Marshall, G. D. 828.  
 Marta, A. 88.  
 — Antonio 149.  
 Martel, T. de 575.

- Martel, Thierry de s. Antoine, Edouard 567.  
 Martell, Karl 227.  
 Marti, José Salvat s. Salvat  
 Marti, José.  
 Martin, B. 39, 779.  
 — Chas. L., and J. M. Martin 280.  
 — E. Denègre, and A. C. King 837.  
 — Edward G. 189.  
 — Etienne- s. Etienne-Martin.  
 — J. 703, 726, 727, 744.  
 — J. M. 280.  
 — — s. Martin, Chas. L. 280.  
 — Joseph-F. s. Bonnet, Paul 25.  
 — — et J. Dechaume 54.  
 — Kirby A. s. Brooks, Barney 147.  
 — Paul 327, 335, 338.  
 — Walton 42.  
 Martindale, E. W. 184.  
 Martinescu, C. 575.  
 Martínez Zaldivar, Máximo 729.  
 Martini, V., und F. Nasseti 42.  
 Martin Pulido 719.  
 — — s. a. Pulido Martin.  
 Martinson, Herman, and Mark S. Reuben 696.  
 Martius, Heinrich 60.  
 — — s. Handbuch d. ges. med. Anwendungen d. Elektr. 5.  
 Martyn, H. L. 81.  
 Martynoff, A. W. 575.  
 Martynowa, W. P. s. Petraschewskaja, G.-F. 577.  
 Marwedel, Georg 7.  
 Marx, Ernst 293.  
 Marxer, H. 601.  
 — Otto 347.  
 Marzi, Paola Natale- s. Natale-Marzi, Paolo.  
 Mashke, Alfred S. s. Bland, M. E. 597.  
 Masland, H. C. 232.  
 Masmonteil, F. s. Baudet, R. 845.  
 — Fernand, et Henry Béclère 263.  
 Mason, James Monroe 146.  
 — V. R., and K. P. Frost 101.  
 Massart, R. s. Broca, A. 829.  
 — Raphaël 834.  
 — — s. Madier, Jean 850.  
 — — et Paul Cabouat 781.  
 Massie, Grant 564.  
 Massini, Luigi Carlo 44, 94, 135.  
 Masson, James C. 530.  
 — P. 608.  
 Massot, Marc, et F. Escudier 526.  
 Mastin, Edward Vernon 427.  
 Matagne 235.  
 Matas, Rudolph 149, 583.  
 Matassa, B. 607.  
 Mateescu 509.  
 Mateos, Emilio 92.  
 Matheis, Hermann 408, 828.  
 Mathews, Frank S. 525.  
 Mathey, G. S. s. Kilmer, Fred B. 217.  
 Mathey-Cornats. Bardon 407.  
 Mathieu, Ch. 24, 50.  
 — — s. Hamant, A. 599.  
 — Paul 648, 655, 657, 659.  
 Matolay, György 627, 849.  
 Matoni, Heinz Herbert 286.  
 Matsuno, Voshimitsu 646.  
 Matthews, A. A. 621.  
 Mattison, Norman D. 855.  
 Matusovszky, András 233.  
 — Andreas 703, 714.  
 Mau 376.  
 — C. 44, 93, 151, 263, 856.  
 Mauclore 70.  
 — et Vigneron 752.  
 — et A. Vigneron 749.  
 — Pl. 67.  
 Maurer 81.  
 — A. s. Proust, R. 127.  
 Maury, John M. 717.  
 Maus, Alois 729.  
 Maxeiner, S. R., and R. H. Waldschmidt 749.  
 Maximow, Alexander A. 238.  
 Maximowitsch, A. S. 259, 350.  
 May, Ferdinand 26.  
 — Hans 651.  
 — J. H. 149.  
 — José 135.  
 — Siegmund 167.  
 Maydl 103.  
 Mayer 232.  
 — Erich 252.  
 — Otto 418.  
 Mayer-List s. Schickler 27.  
 — — Richard 26.  
 Mayo, Charles H. 459.  
 — — and Walter M. Boothby 432.  
 — — — and John de J. Pemberton 432.  
 — William J. 591, 662, 675.  
 Mayr, Julius K. 10.  
 — — — and H. Hofstadt 93.  
 Maza 742.  
 Mazel, P. s. Mouriquand, G. 2.  
 Mazkewitsch, B. 33.  
 Mazza, Salvador s. Castaño, Carlos Alberto 483.  
 Mazza, Salvador, und Manuel Balado 217.  
 Mazzini, Osvaldo 511.  
 Means, J. H., and G. W. Holmes 283.  
 Mebane, Tom S. 166.  
 Meckel, Hermann 32.  
 Medán, L. Suñé- s. Suñé-Medán, L.  
 Medici, Merluzzi- s. Merluzzi-Medici.  
 Medina, Barrio de s. Barrio de Medina.  
 Medowoi, A. M. 354.  
 Meeker, Louise H., and Joseph F. McCarthy 716.  
 — William R. s. Bonar, Barnett E. 186.  
 — — — and Barnett E. Bonar 189.  
 — — — and Emmett B. Frazer 181.  
 Meerburg, G. F. Gezelle 44.  
 Mehl, Hans 51.  
 Mehne, Hans 828.  
 Meier, Karl 133.  
 Mejerowitsch, I. L. 26.  
 Meinhardt, Hermann 850.  
 Meinke, Wilhelm 360.  
 Meisel 575.  
 Meisels 280.  
 Meisezahl, Wilhelm 75.  
 Meisser, John G. s. Rosenow, Edward C. 706.  
 Meister, Adolf 729.  
 — Alfred 215.  
 Meixner, Karl 135, 165.  
 — Marie 103.  
 Melchheier, Ernst 414.  
 Melchior 439.  
 — Eduard 2, 44, 57, 507, 594, 633.  
 — — und Herbert Lubinski 75.  
 — — und Martin Nothmann 57.  
 — — und Hans Rahm 215.  
 Melen, David R. 718.  
 Meleney, Frank L. 128.  
 Melnikoff, A. W. 10, 26, 440.  
 — Alexander 2, 26, 478, 495, 503, 681.  
 Memmen, Friedrich s. Willstätter, Richard 668.  
 Ménard, V., et M. Mozer 44.  
 Mencièr 773.  
 Mendel, Ernst 86.  
 Menert, Ulrich 719.  
 Menetrier, P. 122.  
 — — A. Peyron et J. Surmont 119.  
 Mennicke, R. s. Catel, W. 25.  
 — Rudolf 432.  
 Menschel, H. s. Schade, H. 4.

- Menyhárd, Irén 342.  
 Mercadé, M. Salva- s. Salva-  
 Mercadé, M.  
 Mercer, Walter 53, 72, 232,  
 412.  
 Merel, Abraham 575.  
 Merk, Ludwig 432.  
 Merke, F. 22.  
 Merkel, Karl 325.  
 — Klara 129.  
 Merkens, W. 566.  
 Merkle, Peter 510.  
 Merlo Gómez, José F. 377.  
 Merluzzi-Medici 774.  
 Mermingas, K. 726.  
 Mérola, Lorenzo, und Clivio  
 Nario 627.  
 Merritt, E. A. s. Groover, T.  
 A. 283.  
 — — s. Groover, Thos.  
 A. 225, 283.  
 Merschroth, Philipp 33.  
 Mertens, Emil 329.  
 — Paul 350.  
 — V. E. 119, 126.  
 Mertz, H. O. s. Hamer, H.  
 G. 712.  
 Mervennée, Franz Johannes  
 v. 484.  
 Mesa, José M. 501.  
 Messerli, F. 432.  
 Mestron, Umberto 760.  
 Mesurier, A. B. Le s. Le Me-  
 surier, A. B.  
 Metge, Ernst 190, 295, 325.  
 Metis, Felix 495.  
 Metz, L. M. 835.  
 Meunier, Léon 57.  
 Meyer, Albrecht 39, 831, 841.  
 — E. 164.  
 — F. G. 217.  
 — Fritz, und K. Joseph 77.  
 — Hans 238.  
 — Hermann 81.  
 — Jacob 649.  
 — Karl F. s. Alvarez, Wal-  
 ter C. 654.  
 — Kurt H., und Heinr.  
 Hopff 181.  
 — Leo B. 126.  
 — Max 335, 350.  
 — O. s. Mühlmann, E. 241.  
 — Oskar [Übersichtsref.]  
 105.  
 — R. E. 608.  
 — Siegfried 287.  
 — Willy 480.  
 Meyerding, Henry W. 47.  
 Meyer-Riemsloh, B. 341.  
 Meythaler, Fritz 701.  
 Mezö, Belá 698, 716.  
 Miceli, Camillo 217.  
 Michael, H. 698.  
 — Max 81.  
 Michaël, P. R. 476.  
 Michaelis, L., und J. Haya-  
 shi 222.  
 — R. 729.  
 Michailow, N. A. 98.  
 Michel et P. Barreau 360.  
 — G. 436.  
 — Wilhelm Jakob 507.  
 Michelmann, M. s. Wassil-  
 jeff, W. 74.  
 Michelson 169.  
 Michelsson, Friedrich 442.  
 Michl, Simon 54.  
 Michler, Johannes 347.  
 Michon, Louis s. Bonnet,  
 Paul 502.  
 — — s. Dunet, Charles 355.  
 — — s. Voron 78.  
 Middleton, J. C. 51.  
 Miedniak, Alfons 648.  
 Miescher, G. 238.  
 Mietling, Artur 458.  
 Miginiac, G. s. Dambrin, C.  
 45.  
 Mikulicz, J. von s. Handbuch  
 d. prakt. Chir. 6, 494.  
 Milhaud s. Fargue, Emile  
 560.  
 Milkó, Vilmos 754.  
 Millan, L. D. Mac s. Mac  
 Millan, L. D.  
 Miller, Edwin M., and Dean  
 Lewis 445.  
 — Hugh s. Burton, J. A. S.  
 34.  
 — James Alexander, and  
 Adrian V. S. Lambert 480.  
 — Reginald 621.  
 Miller jr., Robert T. 624.  
 — — — and W. D. W.  
 Andrus 458.  
 Miller, S. R. 784.  
 — T. Grier 511.  
 Milliken, L. F. 694.  
 Mills, E. A. s. Sinderson,  
 H. C. 628.  
 — Edwards S. s. Davidson,  
 Percy B. 415.  
 — R. Walter, and John B.  
 Kimbrough 235.  
 Millwee, Robt. H. 238.  
 Milostanoff, N. 408.  
 Miltner, Th. v., und H.  
 Schlee 222.  
 Minaki, Taiichiro 10.  
 Minami, Seigo s. Warburg,  
 Otto 120.  
 Minář, Fran 826, 834.  
 Minervini, Raffaele 164.  
 Minet s. Gaudier 98.  
 Mink, P. J. 229, 416.  
 Minnigerode, W. 458.  
 Mino, P. 22.  
 Minor, L. 405.  
 Minouflet, C., et P. Schrupf-  
 Pierron 238.  
 Mintz, S. 575.  
 — W. 623.  
 Miraved, Fernando 705,  
 716.  
 Mirizzi, P. L. 160.  
 — — — und R. Gonzalez  
 699.  
 Mironowa, S. 696.  
 Mirotworzeff, S. R. 69, 696.  
 — — — und W. A. Prela-  
 toff 96.  
 — — — und N. W. Sa-  
 charoff 598.  
 Misrachi 59.  
 Mitchell, Edward L. 81.  
 — James F. 29.  
 — James Herbert s. Suther-  
 land, George Fred 46.  
 — W. E. M. 181.  
 Mitterstiller, Sepp 53.  
 Mix, C. M. 744.  
 — Charles Louis 575.  
 Mixter, W. J. 253.  
 — William Jason 377, 396.  
 Mock, Jack 691.  
 — Otto 478.  
 Mocquot, P. s. Quénu, E.  
 59.  
 — Pierre, et Henri Constan-  
 tini 668.  
 Modinos, P. 91, 656.  
 Möckel, Artur 575.  
 Moehlig, Robert C. 98.  
 Möhring 376.  
 — Friedrich 360.  
 Möller, Else 119.  
 — Heinrich 355.  
 Möller, J. Fabricius- s. Fabri-  
 cius-Möller, J.  
 Möller, Raphael 100.  
 Mörner, Carl Th. 593.  
 Moffat, Barclay W. 856.  
 Mohaupt, Johanna 780.  
 Moje, Otto s. Ritter, Hans  
 92.  
 Moiroud, Pierre 655.  
 Molesworth, H. W. L. 712.  
 Moll, Albert s. Ergebnisse d.  
 ges. Med. 5.  
 Mollá 698.  
 — D. Rafael 749.  
 Mollenhauer, Paul 164.  
 Moller, Ludwig 122.  
 Molodaja, E. K. 501, 575,  
 621.  
 Moltrecht, A. K. 233.  
 Molyneux, Echlin S. 237.  
 Mommsen 394.  
 Monaco, Umberto 72.  
 Moncorps, Karl 94.  
 Mondor, H., et P. Huet 129,  
 129.  
 — — et L. Lauret 581.  
 — Henri 492.  
 Monjardino, Jorge 828.



- Monier, Léon 354.  
 Moniz, Egas 355.  
 Monnier, E. 621.  
 Monod, Gabrielle, et Robert Monod 428.  
 — Robert s. Monod, Gabrielle 428.  
 Monsarrat, K. W. 630.  
 Monse, Ernst 98.  
 Montague, J. F. 629.  
 — Joseph F. 604.  
 Montanari, Arrigo 594.  
 — E. 492.  
 — Umberto 39.  
 Monteleone, Remo 95.  
 Montero, Pedro Gonzáles s. Gonzáles Montero, Pedro.  
 Montgomery, Albert H. 567.  
 — M. Laurence 405.  
 Monti, Giuseppe 531.  
 Monzón, Ricardo Lozano s. Lozano Monzón, Ricardo.  
 Moody, R. O., R. G. van Nuys and W. E. Chamberlain 259.  
 Moons, Ern. 24, 493.  
 Moore, Irwin 129, 416.  
 — Sherwood 38, 239, 280.  
 — W. F. s. Lukens, R. M. 413.  
 — William J. 601.  
 Moorhead, Edward Louis, and Louis D. Moorhead 638.  
 — John J. 160.  
 — Louis D. s. Moorhead, Edward Louis 638.  
 Mooro, A. W. 150.  
 Moppert 564.  
 — G.-G. s. Saloz, C. 578.  
 — Gustave G. s. Saloz, Ch. 566.  
 Mora, Jacob M. 604.  
 Morales, A. 124.  
 — Luis F. 714.  
 Mordwinkin, N. F. 576.  
 Moreau, J. 49.  
 — — et L. van Bogaert 33.  
 — — et Lecouturier 835.  
 — — et Olbrechts 482.  
 — Noël s. Portmann, Georges 298.  
 Morel, Ch., et Jean Tapie 724.  
 Moreno, Jacinto 484.  
 Morgenroth, J., und L. Abraham 77.  
 — — und R. Schnitzer 82.  
 — — R. Schnitzer und E. Berger 222.  
 Morgenstern, Kurt 658.  
 Morgulis, B. J. 596.  
 Morin, P. s. Barré, J.-A. 327.  
 Morison, J. M. Woodburn s. Dible, J. Henry 122.  
 Moritsch s. Löwenstein 708.  
 Morlet, A., et Rajat 720.  
 Morley, Arthur S. 630.  
 — E. B. 35.  
 — John 586, 120, 576.  
 Morlot, René, et André Remy 295.  
 Morosowa, A. I. 826.  
 — E. M. 88.  
 Morpurgo, Benedetto 33.  
 Morrell, Reginald A. 135.  
 Morris, Harold L. s. Kretschmer, Herman L. 721.  
 — Robert T. 726.  
 Morrison, William Reid 608.  
 Morrissey, John H. s. Smith, Frederick W. 752.  
 — — — and Frederic W. Smith 752.  
 Morrow, Albert S. 528.  
 — Howard, and Laurence Taussig 124, 237.  
 Morson, A. Clifford 744.  
 — Clifford 696, 744.  
 Morton, Charles A. 446.  
 — Henry H. 261.  
 — John J. 595.  
 — — — and William C. Duffy 47.  
 Moscariello, Alfredo 230.  
 Moschcowitz, Eli, and A. O. Wilensky 598.  
 Moschkoff, N. D. 31.  
 Moczyt, Georg 48.  
 Mosenthal, A. 262.  
 Moser, Ernst 744.  
 — Hans Walter 340.  
 — Josef 724.  
 Moses, Karl 709.  
 — Paul Josef 48.  
 Moskalenko 601.  
 Moskourtz, M. J. s. Blair, V. P. 348.  
 Mosskalenko, W. 496.  
 — W. W. 26.  
 Motz, Julius 839.  
 Mouchet, A. 78, 751.  
 — Albert 381, 751, 777.  
 — — et Pakowski 780.  
 — — et Carle Roederer 2, 264, 376.  
 Moulonquet, André 235.  
 Moure, P. 26.  
 — Paul 26, 68.  
 Mouriquand, G., et P. Mazel 2.  
 Moutier, François, et Georges Maingot 576.  
 Mowery, W. E. 82.  
 Moynihan, Berkeley 576, 662.  
 Mozer, M. s. Ménard, V. 44, 46.  
 Mucci, Domenico 774.  
 Muccini, Giacomo 326.  
 Muchow, Hermann 94.  
 Muecke, Francis 127.  
 Muggenburg, Walter 412.  
 Mühlmann 241.  
 — E., und O. Meyer 241.  
 Mühsam, Richard 676, 698.  
 Mülleder, Anton 576, 603.  
 — — und Johann Neuberger 581.  
 Muélledes, Francisco López s. López Muélledes, Francisco.  
 Müller, A. 376, 482.  
 — Adolf 354.  
 — Arnold 84.  
 — C. 753.  
 — Cornelius 57.  
 — E. s. Mackenzie, James 7.  
 — Ernst Georg 376.  
 — Friedrich 782.  
 — Friedrich Hermann 624.  
 — Friedrich W. 495, 561.  
 — Georg Karl 345.  
 — Günter 135.  
 — Hans Heinrich 335.  
 — Hermann 355.  
 — J. M. 350.  
 — Johs. s. Mackenzie, James 7.  
 — Josef 48.  
 — Klemens 189.  
 — Martin 780.  
 — Matthias 839.  
 — N. 507.  
 — Oswald 152.  
 — Otfried s. Schickler 27.  
 — W. 826.  
 — Walther 38, 39, 53, 232, 264.  
 — — s. Burckhardt, Hans 118.  
 Müller-Hagen 526, 622.  
 Muennich, Guillermo E. 591.  
 Münzner, Ralph 721.  
 Muggia, Aldo 413.  
 Mulert, Martin 165.  
 Muller, George P. 218, 405.  
 — Henry R. s. Lowsley, Oswald Swinney 261.  
 Mullin, W. V. 357.  
 Mummery, Lockhart s. Lockhart-Mummery.  
 Munck, Willy 161.  
 Munger, A. D. 293.  
 Muniagurria, C., und A. Zeno 492.  
 — Camilo s. Zeno, Artemio 567.  
 Munique, Ferdinand 503.  
 Muñiz, Augustin López s. López Muñiz, Augustin.  
 Munk, J. 91.  
 Munner, Guy L. 697.

- Murard, J. s. Combier, V. 444, 656.  
 Muro, Enrique Villagra s. Villagra Muro, Enrique.  
 Murphy, Douglas P. 836.  
 — James B., and Ernest Sturm 119.  
 Murray, Henry A. 566.  
 — J. A. 119.  
 Muscatello, G. 653.  
 — Guiseppe 2.  
 Muscholl, Erich 709.  
 Muskat 853.  
 Muß, Karl 360.  
 Mutel et Fourche 775.  
 Mutermilch, S. s. Regaud, Cl. 124.  
 Muth, Karl s. Berblinger, W. 123.  
 Mutke, Ernst 91.  
 Myers, George P. 218.  
 Mysch, W. 327.
- Naccarati, Sante 428.**  
 Nachlas, I. Wm. s. Baer, Wm. S. 379.  
 Nachstaedt, Heinrich 295.  
 Nadeshdin, W. A. 117.  
 Nádory, Béla 497, 501, 626.  
 Naegeli, O. s. Weber, L. W. 8.  
 — Th. 252, 479, 502.  
 — — [Übersichtsref.] 679.  
 Nägelsbach, E. 48.  
 Naether, Kurt 381.  
 Naffziger, Howard C. 296.  
 Nagel, Gunther W. 531, 646.  
 Nager, F. s. Staehelin, R. 433.  
 Nagewicz, M. F. 504.  
 Nagy, Andor 287.  
 — Andreas 327.  
 — Géza 676.  
 Nahme, Hans 35.  
 Nainstein, W. 482.  
 Naito, I., und A. Schüller 295.  
 Nakahara, Waro 119.  
 Nakamoto, K. 638.  
 Narabayashi, Tokuzo 659.  
 Narat, Joseph K. 508.  
 Narath, Albert 461.  
 Nario, Clivio s. Mérola, Lorenzo 627.  
 Nasaroff, N. N. 601, 835.  
 — W. M. 442.  
 Nasseti, F. 27.  
 — — s. Martini, V. 42.  
 Nastjukowa, M., und W. Giljarowski 124.  
 Natale-Marzi, Paolo 501.  
 Natali, Claudio 27.  
 Natanson, Leo 345.  
 Nathan, Siegfried 461.  
 Nather, und Schinz 281.  
 — J. H. 363.
- Nather, Karl 119, 326, 561, 591, 628.  
 — — und Alton Ochsner 23.  
 — — and E. W. Alton Ochsner 510.  
 — — und Hans R. Schinz 281.  
 Natschewa, Eugenie 100.  
 Natsuaki, Koshiro s. Honda, Ikuya 572.  
 Nauck, Wilhelm 762.  
 Naucke, Johannes 576.  
 Naumann 443.  
 Naumer, Gustav 462.  
 Navarro, Alfredo 605, 653, 747.  
 — Antonio 474.  
 — Juan Carlos, und Juan Carlos Betrand 659.  
 Nawrath, Bernhard 778.  
 — Margot 710.  
 Neck, M. van 621, 783, 828, 846.  
 Nedkoff, Nikola 694.  
 Nedoljukoff, E. J. 91.  
 Nedrigailowa, M. A. 492.  
 Neergaard, K. v. 222.  
 Neermann, Niels 501.  
 Neff, John H. 726.  
 Negro, M., et G. Colombet 694.  
 Neher, Hermann 363.  
 Neil, H. G. Mc s. McNeil, H. G.  
 Neil, Richard F. O' s. O'Neil, Richard F.  
 Neill jr., William 230.  
 Neligan, A. R. 656.  
 Nelken, Abraham 82.  
 Nell, Jan Mc s. McNell, Jan. — O' s. O'Neil.  
 Nelson Barbosa 82.  
 Nemenow 104.  
 Nentwig, Edmund 360.  
 Nesbit, F. C. 726.  
 Nesemann, Eugen 124.  
 Nettesheim, Franz 839.  
 Neubart, Rainer 565.  
 Neuber, E. 150.  
 — Ernö 150, 840.  
 Neuberger, Hans 564.  
 — Johann s. Müller, Anton 581.  
 Neuda, Paul, Fritz Redlich und Hans Sielmann 241.  
 — — und Hans Sielmann 241.  
 Neugebauer, Gustav 699, 744.  
 Neuhaus, Wilhelm 381.  
 Neuhofer, Paul 782.  
 Neuhoof, Harold 67.  
 Neuman 236.  
 — et Coryn 236, 504, 774.  
 Neumann, Gustav 753.
- Neumann, H. 184.  
 — Kurt E. 442.  
 — Ljuba 583.  
 — Rudolf 436.  
 Neuwirt, K. 827.  
 — Karel 696, 710, 716, 720.  
 Neuwirth, Karl 286.  
 Neve, Ernest F. 95, 124.  
 Nevermann, Hans 242, 501.  
 New, G. B. 68.  
 — Gordon B. 413.  
 — — and Fred A. Figi 101.  
 Newell, Edward T. 59, 160, 237.  
 — R. R. 335.  
 Newton, Francis C. s. Cutler, Elliott C. 580.  
 Ney, Grover C. 850.  
 Nichols, Ralph W. 132.  
 Nicholson, Berlin B. 848.  
 Nicolas, J., J. Gaté et D. Dupasquier 24, 94.  
 — L. 662.  
 Nicolaysen, Knud 711, 782.  
 — N. Aars 782.  
 Nicoleanu, C. 458.  
 Nicolich 285.  
 Nicolis, Stefano 776, 782.  
 Nicory, C. 360.  
 — Clement 27.  
 Nieber 837.  
 Niebuhr, Karl 160.  
 Nieden, Hermann 662.  
 Niedenzu, Kurt 242.  
 Niedermeyer, Albert 699, 700.  
 Nielsen, Carl, and John A. Higgins 189.  
 — M. 599.  
 — N. Aage 576.  
 Nielson, A. L. 45.  
 Niemeyer 354.  
 Njeprijachin, G. G. 31.  
 Nigol, Karl 461.  
 Nigrisoli, Bartolo 418.  
 Nikiforoff 162.  
 — W. I. 10, 395, 630, 712.  
 Nikitin, M. P. 393.  
 Nikitina, G. 94.  
 Nikodievitch, Vlastimir s. Bonnet, Paul 25.  
 Nilson, Gunnar 501.  
 Nin Posadas, J. 691.  
 Nin y Silva, Julio 437.  
 Nippe 165.  
 Nishio, Omoshi 629.  
 Nissen 478.  
 — Rudolf 478.  
 — — s. Sauerbruch, F. 478.  
 Noack, Johannes 363.  
 Nobbe, Hermann 53.  
 Nobel, Edmund, und Alexander Rosenblüth 429.

- Nobili, Umberto 776.  
 Noehren, Alfred H. 363.  
 Nölle, Hugo 218.  
 Nogai, G. F. 599.  
 Nogueras Coronas, Enrique 395.  
 Nold, Wilhelm 447.  
 Nolden, Hans 339.  
 Nolte, Anton 411.  
 Noon, Charles 164, 705.  
 Noordenbos, W. 638.  
 Noppe, Gottlieb 698.  
 Norbury, Lionel E. C. 230.  
 Nordmann, E. 2, 576.  
 — J. s. Diss, A. 749.  
 — O. 655.  
 Norrlin, Lennart 581, 663.  
 Nothmann, Martin s. Melchior, Eduard 57.  
 Nourney 24.  
 Novack, Harry J. 2.  
 Novák, Miklós 576, 581.  
 — Vladimir 604.  
 Nové-Josserand 853.  
 — — G. 61.  
 Novillo, Santos s. Santos Novillo.  
 Novis 104.  
 Novoa Santos, R. 669.  
 Nowikow, P. 722.  
 Nowodworski, W. M. 459.  
 Nußbaum 834.  
 — A. 38, 832, 834.  
 Nussbaum, Julius 563.  
 — Robert 350.  
 Nußbaum, Robert 496.  
 Nutt, John Joseph 36, 845.  
 Nuttall, H. C. Wardleworth 45.  
 Nuyts, R. G. van s. Moody, R. O. 259.  
 Nuzzi, Oreste 72.  
 Ÿye, Robert N., and Tracy B. Mallory 222.  
 Ÿylander, P. E. A. 363.  
 Ÿyström, Bruno 10.  
 — G. 531.  
 Obarrio, Juan M. 333.  
 — — — s. Rivarola, Rodolfo 397.  
 Oerbach, Heinrich 331.  
 Oerschulte-Beckmann, Erich 603.  
 Oerthur, Henri s. Sorrel, Etienne 40.  
 Orladen, Hans 129.  
 O'Brien, Frederick W. 239.  
 Ocampo, Alberto s. Chueco, Alberto 721.  
 Oehse, Georg 663.  
 Oehsner, A. J. 350.  
 — Alton s. Nather, Karl 23.  
 — E. W. Alton s. Nather, Carl 510.  
 Ockerblad, Nelse F. 230.  
 O'Connor, John 476, 500.  
 — Vincent J. 293, 700, 705.  
 — — — s. Tice, Frederick 692.  
 Odăgescu, Sebastian 218.  
 O'Day, J. Christopher 591, 663.  
 Odelberg, Axel 826.  
 Odén, Constantine L. A. 57, 230.  
 Oden, Rudolph J. E. 526.  
 Odermatt, W. 222, 407, 599, 781.  
 Odescalchi, Innocenzo 259.  
 O'Donnell, William S. 378.  
 O'Dwyer, Joseph s. Synnott, Martin J. 24.  
 Ody, Edmund 350.  
 Oehlecker 72.  
 — F. 72.  
 Öhnell, Harald 595.  
 Oelze, F. W. 753.  
 Ogilvie, W. H. 502.  
 Ogloblina, S. 87.  
 Ogneff, B. 830.  
 — B. W. 830.  
 Ohly, Adolf 650.  
 Ohmori, D. 742.  
 Ohmstede, Werner 744.  
 Ohno, Takeshi 754.  
 Okazaki, M. 724.  
 Okinschewitsch, A. 653, 656.  
 Okintschitz, L. 760.  
 Okuda, S. 85.  
 — — s. Bail, O. 74.  
 Olbrechts s. Moreau, J. 482.  
 Olini, Ettore 415.  
 Oliva, Carlo 531.  
 Olivecrona, Herbert 333, 601.  
 Oliveras Devesa 218.  
 Olivier, R. 778.  
 Oller, A. 2, 510.  
 Ollerenshaw, Robert 35.  
 Olmedo, Felix A. 296, 711.  
 Olmos, José E, und Román Lizondo 326.  
 Oltramare, John-Henri 232.  
 Ombredanne 23.  
 — L. 7, 638.  
 O'Neil, R. F. 696, 712.  
 — Richard F. 261.  
 O'Neill 91.  
 Onosowski, W. W. 509.  
 Onossowsky, W. 509.  
 Ontrup, Ernst Guenter 350.  
 Oordt, M. van s. Strauss, H. 60.  
 Opitz 23, 239.  
 — E. 286.  
 — Erich 233.  
 — — s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 — Guenter 57.  
 — Hans 12.  
 Opokin, A. 150.  
 — A. A. 99.  
 Oppel, W. A. 7, 31, 345, 576, 650.  
 Oppenheim, Hermann 339.  
 — Moritz 226.  
 — Paul 331.  
 Oppenheimer, Erich 350.  
 — Rudolf 744.  
 Oppermann, Ernst 167.  
 Orator, V. 561.  
 — — s. Gold, E. 430.  
 — — s. Schönbauer, L. 232.  
 — Viktor 428, 826.  
 — — und Hella Pösch 432.  
 Orcoyen, J. Garcia s. Madinaveitia, J. M. 462.  
 Orgel, David H. 500.  
 — Samuel Z. s. Wile, Ira S. 725.  
 Orisós, Jenő s. Kreiker, Aladár 68.  
 Orlianski, A. 576.  
 Orlob, Wilhelm 744.  
 Ormaechea, Juan B. 92.  
 Orndoff, B. H. s. Ivy, A. C. 54.  
 Orr, H. Winnet 42, 835.  
 — T. G. s. Haden, R. L. 632.  
 — Thomas G. 495.  
 — — — s. Haden, Russell L. 632.  
 Orsós, I. s. Kreiker, A. 340.  
 Orth, Oscar 39, 432, 576, 653.  
 Ortiz, H. Pérez s. Pérez Ortiz, H.  
 Orton, Henry Boylan 458.  
 Ory 10.  
 Osborne, Earl D., Charles G. Sutherland, Albert J. Scholl jr. and Leonard G. Rowntree 261.  
 Oschmann, A. A. 831.  
 Osgood, R. B. s. Surls, J. K. 840.  
 — Robert B. 374, 383.  
 — — — Robert Soutter, Harry C. Low, Murray S. Danforth, Herman C. Buchholz, Lloyd T. Brown, M. N. Smith-Petersen and Philip D. Wilson 61.  
 Oshikawa 567.  
 Osman, A. A. s. Cameron, Hector Charles 475.  
 Osten-Sacken, E. 845, 727.  
 Oster, Friedrich 287.  
 Osterland 162.  
 Ostermann, Eberhard 384.  
 Osthelder, Ernst 407.  
 Ostrogorski, P. 10.  
 — P. N. 31.  
 Ostrowski, S. 75, 432.  
 — — s. Borchardt, M. 74.  
 Otelescu, I., und N. Stroian 85.

- Ott, Fritz 189.  
 — Igino 781.  
 — William O. s. Adson, Alfred W. 298.  
 — — and A. W. Adson 397.  
 Otto 86.  
 — Bruno 351.  
 — Hermann 530.  
 — Karl 696.  
 Ottow, B. 84.  
 Oudard et Jean 840.  
 — Jean et Solcard 186.  
 — et G. Jean 442, 781.  
 — Ployé et G. Jean 105.  
 — M. 236.  
 Oudendal, A. J. F. 751.  
 Oury, P. s. Bensaude, R. 629.  
 — — s. Claude, H. 329.  
 Outerbridge, George W. 700.  
 Owen, Leonard J. s. Angle, Edward J. 234.  
 — Wm. Barnett 61.  
**Pace, Ignazio di s. Di Pace, Ignazio.**  
 Pacheco, R. Quesada s. Soler, F. L. 185.  
 Pacini, A. J. 290.  
 Padberg, Franz 393.  
 — Josef 227.  
 Padgett, Earl Calvin s. Blair, Vilray Papin 362.  
 Padtberg, J. H. 701.  
 Padula, F. s. Laurent, O. 7.  
 Paetzel, Walter 85.  
 Paffen, Franz 181.  
 Page, C. Max 779.  
 Pagel, W. 696.  
 Pagés, Juan Salleras- s. Sal-ras-Pagés, Juan.  
 Pajares, Velasco s. Velasco Pajares.  
 Paillard, Henri 29.  
 — et René Clogne 705.  
 Paitre, R. F. C. 2.  
 Pajzs, Paul 436.  
 Pakowski s. Mouchet, Albert 780.  
 Palier, E. 576.  
 Pallestrini, Ernesto 525.  
 Palma, Raffaele 497.  
 Palmón, A. J. 363.  
 Palmer, D. W., and G. F. McKim 653.  
 — Dudley White 655.  
 — George Thomas s. Deal, Don W. 440.  
 Palmié, Helmut 93.  
 Paludan, Julius 561.  
 Palugyay, Josef 104, 256, 259.  
 Pancoast, Henry K. 259.  
 Panick, Kurt 504.  
 Pankow, O. 757.  
 Pankow, O. s. Jaschke, Rud. Th. v. 6.  
 — Werner 351.  
 Panofsky, W. 724.  
 Panton, J. Allison 525.  
 Paoli, Jean 710.  
 Papacostas, G. s. Gaté, J. 80.  
 Papadopoulos, Alex Sarantis- s. Sarantis-Papadopoulos, Alex.  
 Papaioannou, Th. 351, 482, 843.  
 Papale, R. 418.  
 Pape, Franz Josef 759.  
 Papilian, V., und H. Simon 647.  
 — Victor, et Haralambie Cruceanu 405.  
 Papin 725.  
 — E. 698, 714.  
 — Ed. 703.  
 — Edm. 705.  
 Pappacena, Ernesto 531.  
 Pappenheim, Martin 397.  
 Pappenheimer, A. M. 29.  
 — Paul 410.  
 Para, Paolo 718.  
 Parache, Felix 759.  
 Paraf, J. s. Sicard, J. A. 254.  
 Parakh, F. R. 164.  
 Parcelier, A., A. Venot et H. Bonnin 438.  
 Pardee, Irving H. 339.  
 Paré, Ambroise 165.  
 Parham, Duncan 124.  
 Parijski, N. W. 831.  
 Parin, W. N. 492, 728, 750.  
 Parker, Carl H. 495.  
 — Charles A. 101, 842.  
 — Walter R. 340.  
 — Wilbur B. 726.  
 Parkinson, J. Porter, and L. R. Broster 330.  
 Parmenter, Frederick J., and Donald Counterman 752.  
 — — and Carl Leutenegger 759.  
 — George H. 2.  
 Parodi, F. 93.  
 Paroulek, Jan s. Cmunt, Edvard 51.  
 Parrisius, Walter 27.  
 Parry, T. Wilson 296.  
 Parsch, Egon 758.  
 Partschi, Fritz 363.  
 Parturier, G. s. Ramond, Felix 497.  
 Paschen, Richard 747.  
 Paschkis, Rudolf 724.  
 Pasman, R. E. 381.  
 — Rodolfo E. 503.  
 Pasquale, Baiocchi 181.  
 Pasquini Lopez, C. 101, 777, 855.  
 Passow, A. 85.  
 Passow, Adolf, und Har- Claus 7.  
 Pastor, E. 78.  
 Patel 837.  
 — M., et M. Vergnory 676.  
 Paterson, Donald, and F. Neon Reynolds 54.  
 — Herbert J. 127, 355.  
 — R. S. s. Southam, A. H. 38.  
 Patrick, John, and J. A. G. Burton 133.  
 Patti, Francesco 338.  
 Patzelt, V. 355.  
 Pauchet, Victor 12, 23, 57, 433, 565, 576, 591, 624.  
 — et Alexandre Hirsch- berg 576.  
 Paul, C. s. Coste, N. F. T. 165.  
 — Erich 411.  
 — H. Ernest 165.  
 — Norman 122.  
 Paulian, D., und L. Cat- 330.  
 Pauliucu-Burlă 725.  
 — — V. 760.  
 — — Vespasian 603, 762.  
 Pauly, Edmund 583.  
 — Matthias 669.  
 Paunz, Lajos 596.  
 — Sándor 762.  
 Paur, Oskar 355.  
 Pauschardt, Martin 566.  
 Pavel, I., und M. Brancovici 474.  
 Pavie, Edmond 181.  
 Pawlenko, V. 405.  
 — W. A. 576, 692.  
 Payr, E. 67, 223, 711.  
 Peacock, Silber C., and Lester R. Dragstedt 438.  
 Pearce, Louise, and C. M. van Allen 119.  
 — — and Wade H. Brown 119.  
 Peck, Charles H., and Henry W. Cave 476.  
 Pedersen, James 719.  
 — Victor Cox 293, 725.  
 Pedroso, Gonzalo, und Fern- G. Lequerica 722.  
 Peemöller, Friedrich 33.  
 Peeremans, G. 42.  
 Péhu, M., et L. Bonafé 566.  
 Peignaux, J. s. Babonneix- L. 158.  
 Peilet, M. L. 581.  
 Peiper, Herbert s. Holfelder- Hans 241.  
 Peiseler, Alexander 848.  
 Peiser, Alfred 395.  
 Pel, W. L. 476.  
 Pelaez Brihuega 92.  
 Peller, Sigismund 446.

- Pels-Leusden 242.  
 — — Fr. 152.  
 Peltesohn, Siegfried 61, 528.  
 Pelton jr., O. L. 602.  
 Pemberton, John de J. 433, 436.  
 — — — — s. Mayo, Charles H. 432.  
 Penfield, Wilder G. 129.  
 Penhallow, Dunlap P. 595.  
 Penn, Henry S. 477.  
 Penna, Oswino 418.  
 Penndorf, Gerhard 855.  
 Pennington, J. Rawson 230.  
 Pentimalli, F. 563.  
 Penzoldt, Richard 287.  
 Peracchia, G. Carlo 35.  
 Péraire 528.  
 Perekalin, W. 416.  
 — W. E. 414.  
 Perelman, I. M. 635.  
 Peremans, G. 826, 845.  
 Perera, A. 2.  
 — Arturo 599.  
 Pereschiwkin, N. S. 105.  
 Perewodtschikoff, I. N. s. Schipatscheff, W. G. 747.  
 Pérez Fontana, Velardel 161, 633.  
 Pérez-Grande 692.  
 Pérez Ortiz, H. 599.  
 Pérez Vázquez, Santiago 35.  
 Peritchitch, B. 104.  
 Perkins, J. J., and L. S. T. Burrell 482.  
 Perman, Einar 696.  
 Permar, Howard H. s. Klotz, Oskar 70.  
 Pernyész, Sándor 504.  
 Pérot et Lémonon 410.  
 Perpina, V. Sanchis s. Sanchis Perpina, V.  
 Perrenot, F. 621.  
 Perrier, Ch. 623.  
 Perrin 503.  
 — M. s. Dujarier, Ch. 52.  
 Perrucci, Antonio 719.  
 Perry, Matthew White s. Clark, William Earl 123.  
 Perthes 39, 68, 226, 239.  
 — G. 727.  
 — J. 281.  
 Pešić, S. 54.  
 Péter, Franz 354.  
 Peter, K. s. Goebel, W. 392.  
 Peterman, M. G. 655.  
 Peters, Alois 505.  
 — Gertrud 500.  
 — Hermann 363.  
 — J. J. 256.  
 — W. 694, 698, 701, 744.  
 Petersen 763.  
 — Ekkert 843.  
 — M. N. Smith- s. Smith-Petersen, M. N.  
 Petersen, O. H. 12.  
 — W. F., R. H. Jaffé, S. A. Levinson and T. P. Hughes 27.  
 — — — S. A. Levinson and T. P. Hughes 27.  
 — William F. 7.  
 — — — R. H. Jaffé, S. A. Levinson und T. P. Hughes 27.  
 — — — and S. A. Levinson 27.  
 Peterson, Anders 720.  
 — Edward W. 23.  
 Petit, Raymond 240.  
 Petit-Dutaillis et Flandrin 698.  
 — — Daniel 57.  
 — — Paul 760.  
 Petraschewskaja, G. F. 252, 381, 577.  
 — — — W. P. Martynowa und W. A. Kisseleff 577.  
 Petrén, Gustaf 262, 335.  
 — — s. Petrén, Karl 397.  
 — Karl, und Gustaf Petrén 397.  
 Petroff, N. 78, 117, 127, 343.  
 Petrow, N. N. 48, 78, 104, 343, 842.  
 Pettit, Joseph A. 122.  
 Petzal, Ernst 710.  
 Peugniez 382.  
 — P. 127.  
 Peutz, J. L. A. 669.  
 Peyron et Bonnin 129.  
 — A. s. Menetrier, P. 119.  
 — Alb. s. Sabrazès, Rocher 750.  
 Peyton, Sarah M. s. Huck, John G. 180.  
 Pfahler, George E. 242, 284.  
 Pfaundler, M., und Alfred Wiskott 429.  
 Pfefferkorn, A. 96.  
 Pfeiffer, Damon B. s. Jopson, John H. 80.  
 — Felix s. Scholz, Thomas 260.  
 — Franz 563.  
 Pflaumer, E. 694.  
 Pfleger, Johannes 524.  
 Pflüger, H. 351.  
 Phelps, Olney D., and Walter D. Bieberbach 745.  
 Phemister, D. B. 120, 129.  
 — Dallas B. 706.  
 Phifer, Charles Herbert 602, 628.  
 Philimonoff, I. N. 395.  
 Philipowicz, J. 127, 152, 186, 189, 408, 500, 591, 706.  
 Philipp, E. 82.  
 — Ernst 75.  
 Philippi, Rudolf 701.  
 Philippsthal 84.  
 Phillips, Charles E. 836.  
 — James s. Wrangham, W. 413.  
 — James Mc Ilvaine 416.  
 — Wendel C. 328.  
 Phippen, Walter G. 524.  
 Picard, Hugo 293.  
 Piccaluga, Nino 82, 287.  
 Piccinini, Ugo 78.  
 Piccoli, Giovanni 656.  
 Pichler, H. 72, 351.  
 — Hans 351.  
 — Karl 35, 785.  
 Pick, A. 324.  
 — Ludwig 598.  
 Pickardt, Ernst 593.  
 Picker, R. 82, 720.  
 — Rezsö 720.  
 Pickerill, H. P. 351.  
 Pickering, John William, and Frank Edward Taylor 4.  
 Picot, Gaston 628, 855.  
 — — et Charles Ruppe 100.  
 — L. 381.  
 Pied, Henri 529.  
 Pieper, Ernst 82.  
 Pierce, George Warren 162.  
 Piéri, G. s. Roger, H. 78.  
 Pieri, Gino 147, 848.  
 Piéri, J. s. Roger, H. 381.  
 Piersol, George Morris, and H. L. Bockus 650.  
 Pierson, Philip H. 288.  
 Piga, Freixinet und Larrú 283.  
 Pigin, O. N. 33.  
 Piguet, Ch.-A., et A. Giraud 474.  
 — D. A., e A. Giraud 474.  
 Pijper, Adrianus s. Grünberger, E. A. 131.  
 Pikin, Th. 636.  
 Pilcher, J. D., and Torald Sollmann 223.  
 Pilet, G. Boulanger- s. Boulanger-Pilet, G.  
 Pilger 239.  
 Pilloire, Benoiste- s. Benoiste-Pilloire.  
 Pilot, I. s. Brams, William A. 565.  
 Pilz, Wilhelm 776.  
 Pinardi 605.  
 — Giuseppe 638.  
 Pinchin, A. J. Scott 474.  
 Pineles, Friedrich 436.  
 Piola, Carlos s. Zeno, Artemio 629.  
 — Ubaldo 412.  
 Pirazzoli, Arrigo 461.  
 Pirie, A. H. 285.  
 Pirkel, Willibald 54.  
 Pirkner, Ernst H. 236.

- Pisanò, Giuseppe 510, 670.  
 Piskaček, Ludwig 758.  
 Pistocchi, Giuseppe 136.  
 Piticariu, I. 428.  
 Pitzen s. Aubry 254.  
 — P. 70, 773.  
 Piutti, Helene 477.  
 Pividal, A. R. s. Podestà, A. 608.  
 Placintianu, Gh. 405.  
 Plăcintianu, Gh. 408, 603.  
 Platou, Eivind 73, 745.  
 Platt, Harry s. Henriksen 151.  
 Plattner, Karl 54.  
 Plaut, Alfred 599.  
 — Hans 42.  
 — Rahel 443.  
 — Th. 577.  
 Playfair, Kenneth s. Firth, Douglas 621.  
 — — and Cecil P. G. Wakeley 484.  
 Pleiss-Schmidt, Alexander 131.  
 Plenge, Karl 597.  
 Plenk, Andreas 259.  
 Pletnew, D. D. 577.  
 Pleuger, Karl 351.  
 Plisson, L. 2.  
 Pliverié, Vladimir 638.  
 Ploos van Amstel, de Bruine 581.  
 Plotkin 474.  
 Plotnikoff, L. 290.  
 — L. M., und P. I. Stradyn 290.  
 Ployé s. Oudard 105.  
 Plume, Luise 88.  
 Plummer, William A. 433.  
 Pochon, Gaston 242.  
 Poddighe, Antonio 497.  
 Podestà, A., und A. R. Pividal 608.  
 — Roberto 351.  
 — — s. Arauz, Santiago L. 130.  
 — Vittorio 253.  
 Podlaha, Josef 29, 782.  
 Podlasky, Harry B. 710.  
 Podwyssozkaja, O. N. 95.  
 Pöch, Hella s. Orator, Viktor 432.  
 Poehlmann, A. 46.  
 Poenaru-Căplescu, C. 607.  
 Pöschl, Viktor 4.  
 Pötzl, O. 337.  
 — — s. Löwy, Max 331.  
 Pöhle, Ernst, und Hans Jarre 7.  
 Polák 524.  
 Polenoff, A. L. 151.  
 Poletti, Bruno 67, 94.  
 Policard, A. 27.  
 Pollak, Eugen s. Holler, Gottfried 572.  
 Pollock, Lewis J. 331.  
 Pólya, E. 525.  
 — — [Übersichtsref.] 300.  
 — Eugen 136.  
 Ponce de Leon 746.  
 Ponticaccia, Luigi 329.  
 Pontoppidan, So. 131.  
 Ponzoni, Vittorio 577.  
 Pool, E.-H., et F.-A. Dincen 577.  
 — Eugene H. 2, 676.  
 — — — and Ralph G. Stillman 676.  
 Popoff, N. S. 2.  
 — W. I. 88.  
 Popolita, N. 461.  
 Popow, W. I. 87.  
 Pordes, F. 287.  
 Porges, Otto 577.  
 Porkatschowa, M. 511.  
 Porosz, Moriz 754.  
 Porsch, Eugen 498.  
 Port 160.  
 — Heinz 296.  
 — K. [Übersichtsref.] 364.  
 — Konrad 837.  
 Porter, Charles A. 433.  
 — F. J. W. 91, 186.  
 — Miles F. 2, 235.  
 Portis, M. M., and S. A. Portis 577.  
 — Milton M., and Sidney A. Portis 598.  
 — S. A. s. Portis, M. M. 577.  
 — Sidney A. s. Portis, Milton M. 598.  
 Portley, Kathleen 104.  
 Portmann, Georges 343, 355.  
 — — et P. Dupouy 150.  
 — — et Noël Moreau 298.  
 Porzelt, W. 224, 230, 634, 843.  
 Posadas, J. Nin s. Nin Posadas, J.  
 Posner, C. 701.  
 Pospíšil, Robert 459.  
 Potapenko, N. A. 92.  
 Potel, G., et P. Cordier 696.  
 Pototschnig, G. 524.  
 — Giorgio 54, 347.  
 Potthoff, Paul s. Kahn, Herbert 126.  
 Potts, Herbert A., and Edward H. Hatton 48.  
 Poucel, J., et Acquaviva 715.  
 Pouey, Henri 237.  
 Pouget, R.-J. 282.  
 Pourtal, L. s. Roger, H. 379.  
 Poussepp, L. 393.  
 Pousson, Alfred 711.  
 Power, d'Arcy s. Arcy Power, d'.  
 Powolotzky, J. L. 510.  
 Prades, David de 233.  
 Praetorius, G. 698, 722.  
 Prat, Domingo 92, 355, 659, 677, 755, 776.  
 Pratt, George P. 577.  
 — J. J. s. Manson-Bahr, Philip 656.  
 Praun, Otto 286.  
 Prechtel, Hans 347.  
 Precechtěl, Ant. 330, 416.  
 — Art. 343.  
 Preguboff, S. 853.  
 Preioni, Carlos 162.  
 Prelatoff, W. A. s. Mirotworzeff, S. R. 96.  
 Prenn, Joseph 342.  
 Prezzolini, Mario 408.  
 Pribram B. O. 577, 841.  
 Price, H. T. 706.  
 Priesel, A. s. Kneringer, E. 132.  
 Prima, C. 504, 605.  
 Primrose, Alexander 445.  
 Prince, Howard L. 605.  
 Pringle, Seton 634.  
 Prinz, Hans Heinz 351.  
 Pritchard, J. S. 474, 477.  
 Proby, Henry 363.  
 Proebster, R. 51.  
 Proetz, Arthur W. 357, 363.  
 Propping, Karl 218.  
 Protopopoff, T. 31.  
 Protopopow, Th. I. 577.  
 Protti, Giocondo 39.  
 Protz, Fritz 50.  
 Proust, R., et A. Maurer 127.  
 Pruvost, Pierre 509.  
 Pryde, Alan 604.  
 Prym, P. 324.  
 Ptach, Josef 287.  
 Ptasnik, Oskar 782.  
 Puccinelli, Vittorio 840.  
 Puerta, Juan de la s. Sainz de Aja, E. Alvarez 92.  
 Püschel, A. 45.  
 Pütz, Franz 360.  
 Puff, Emil 232.  
 Puhle, Hermann, Erich 351.  
 Pujals, León Cardenal y s. Cardenal y Pujals, León.  
 Pujol, Antonio Trias s. Trias Pujol, Antonio.  
 Pulay, Erwin 4.  
 Pulido Martin, Angel 23, 701.  
 — — — s. a. Martin Pulido, Angel.  
 Pulleine, Robert 410.  
 Pumplun 529.  
 Pupilli, Giulio 405.  
 Pupovac 67.  
 Puppe, Georg 377.  
 Purpura, Francesco 150.  
 Purves Stewart, James, et George Riddoch 396.  
 Pusch, Gerhard 376.  
 Pussep, L. 339, 742.  
 Pust 565.

- Just, Walter 223.  
 Kutnam, Glenn W. 232.  
 — Tracy Jackson 230, 504.  
 Kutter, Erich 4.  
 Kutti s. Groves, E. W. Hey 69.  
 — V. 61.  
 — Vittorio 409.  
 Kutz, Josef 2.  
 Kutz, F. 727.  
 Kuka, Fritz 360.  
 Kuain, E. P. 496.  
 Kuarella, B. 190.  
 Kuensel, U. s. Bergmark, G. 483.  
 Kuénu, E., Pierre Duval et P. Mocquot 59.  
 — Jean 129, 694.  
 Kuerriaux, F. s. Favreau, M. 707.  
 Kuervain, F. de 433.  
 Kuessel 29.  
 Kuick, D. 233.  
 — Douglas 234, 360.  
 — — und F. N. Johnson 235.  
 Kuigley, D. T. 127.  
 Kuimby, A. Judson 259.  
 Kuising, N. 751.  
 Kuivy s. Lebon, H.-E. 631.  
 Raamsdonk, C. Ph. Wassink-van s. Wassink - van Raamsdonk, C. Ph.  
 — Cato Ph. van 286.  
 Kabe, Albert 833.  
 — Erich 778.  
 Kabeau, H. s. Ferrand, M. 100.  
 Rabinowiczowna, M. 678.  
 Rabinowitz, Harold M. 29.  
 Racz, Franz 50.  
 Rad, v. 326.  
 Radasch, H. E. 561.  
 Radau, Johannes 602.  
 Radice, Leonardo 33, 89.  
 — s. Grossmann, Walter 89.  
 Radike 227.  
 — R. 227.  
 Radmann 377.  
 Radot, Pierre Vallery- s. Vallery-Radot, Pierre.  
 Rădulescu, Al. 54.  
 — Al. D. 226, 376, 381, 778, 783.  
 Rady, Hilar 721.  
 Raebel, Reinhard 42.  
 Raffele, De s. De Raffele.  
 Ragot, A. s. Cruchet, René 21.  
 Rahm 239.  
 — Hans s. Melchior, Eduard 215.  
 Rajat s. Morlet, A. 720.  
 Raimoldi, Gustavo 694.  
 Rainey, Warren R. 627.  
 — — and Leland B. Alford 329.  
 Rallis, N. 827.  
 Rambal, Gleize- s. Gleize-Rambal.  
 Ramdohr, Hans 31.  
 Rammeler, Johannes 167.  
 Ramond, Félix 577.  
 — — et G. Parturier 497.  
 — — et P. Zizine 126.  
 Ramos, F. Solano s. Solano Ramos, F.  
 Ramsay, Jeffrey s. Lees, Harold C. 103.  
 — Mabel L., and H. F. Vellacott 658.  
 Rand, Carl W. 129.  
 Randall, A. 745.  
 Randavel s. Viallet 658.  
 Randerath, Edmund 854.  
 Ranft, G. 360.  
 Rankin, Fred W. s. Judd, E. Starr 573.  
 — — — and Albert J. Scholl 624.  
 Ranzi, E., und O. Albrecht 478.  
 Rao, S. Subba 634.  
 Raphaelson, Lilli 712.  
 Rapoport, Boris 181.  
 Rapp, M. 602.  
 — Menni 663.  
 Rappin et Doussain 117.  
 Rappoport, M. s. Iwanoff, N. 80.  
 Rasumowsky, W. I. 7.  
 — W. S. 29.  
 Ratera, Julian, and Santiago Ratera 285.  
 — Santiago s. Ratera, Julián 285.  
 Rathburn, N. P. 745.  
 Ratig, Helmut 167.  
 Raue, Fritz 563.  
 Raul, Pierre 223.  
 Ravdin, I. S. 23, 531.  
 — — — s. Deaver, John B. 605.  
 Ravina, André s. Braine, Jean 161.  
 Rayher, Erwin 242.  
 Rebattu s. Collet 358.  
 — J., et René Gaillard 82.  
 Rebaudi, L. 162.  
 Rebierre, Paul 384.  
 Reckow, Joachim v. 357.  
 Rectenwald, John J. 226.  
 Redaelli, Mario 651.  
 Reder, Francis 383, 855.  
 — Josef 136.  
 Redi, Rodolfo 775.  
 Reding, Aloys v. 758.  
 — René 184.  
 Redlich, Fritz s. Neuda, Paul 241.  
 Redlin, Gotthold 566.  
 Redwitz, E. v. s. Enderlen, E. 55.  
 — — — s. Grafe, E. 431.  
 — Oskar Frh. v. 639.  
 Reed, Alfred C. 54.  
 Rees, Walter 701.  
 Regan, Joseph C. 92.  
 Regard 756.  
 — G.-L. 70.  
 Regaud, Cl. 282.  
 — — et S. Mutermilch 124.  
 Regele, Gustav Friedrich Karl 459.  
 Regge, Arno 287.  
 Régnier, Jean 189.  
 Regulski, Felix 189.  
 Reh, Hans 218, 344.  
 Rehbein, Max 36, 699, 834.  
 Rehn, E. 694.  
 — Ed. 694.  
 — Eduard 35, 694.  
 — L. 599.  
 Reich, Friedrich 54.  
 — H. 834.  
 — Leo 256, 502, 527.  
 — Wilhelm 529.  
 Reichardt, Johann Koch v. s. Koch v. Reichardt, Johann.  
 Reiche, A. 329, 634.  
 — Hans 831.  
 Reichenberg, Leopold 577.  
 Reimann, Hans 351.  
 — S. P. s. Rost, Franz 7.  
 Reimer, Alfred 694.  
 — Othmar 218.  
 Rein, Friedrich Hermann 189.  
 Reinberg, G. A. 627.  
 — S. 264, 262.  
 Reinbold, P. 2.  
 Reindl, Michael 167.  
 Reinecke, R. 749.  
 Reiner 164.  
 Reinhard, W. 407.  
 — Wilhelm 407.  
 Reinhold, C. H. 524.  
 — Karl Walter 415.  
 Reinmüller, Johannes 299.  
 — Matthäus 189.  
 Reinsholm, V. 381.  
 Reis, E. 33.  
 Reischauer, Fritz 776.  
 Reischke, Heinrich 442.  
 Reischle, Eduard 785.  
 Reisenthal, Godobert 836.  
 Reisert, Walter 227.  
 Reisinger, M. s. Gruber, G. B. 625.  
 — — und Gg. B. Gruber 136.  
 Reiter, Josef 259.  
 Remy, André s. Morlot, René 295.



- Renck, G. 262.  
 Rendich, Richard A. 259.  
 Rendu, Robert 84.  
 Renesse, Hans v. 227.  
 Renner, Josef 833.  
 — Sigmund v. 525.  
 Rensing, Rudolf 57.  
 Renton, J. Mill 582, 722.  
 Réthi, Aurél 343, 415, 416.  
 Rethwilm, Lorruli A. 184.  
 Retterer, Ed., et S. Voronoff 752.  
 Rettig, Werner 508.  
 Retzlaff, Walter 841.  
 Reuben, Mark S. s. Martinson, Herman 696.  
 — — Lewis M. Silver and Walter C. A. Steffen 621.  
 Reverchon, L. 344.  
 — — G. Délater et G. Worms 339.  
 Rey, Josef 376.  
 Reye s. Lorey 37.  
 Raymond, F. du Bois- s. Du Bois-Reymond, F.  
 Reyn, Axel 293.  
 Reynard 708.  
 Reynolds 230.  
 Reynolds, F. Neon s. Paterson, Donald 54.  
 — L. R. 708.  
 Rezsö, Holits s. Schuster, Gyula 253.  
 Rhein, Marcel 433.  
 Rheindorf 603.  
 Rhodes, George K. 592.  
 Rjabikin, P. A. 634.  
 Rjadoff, I. I. 561.  
 Ribas Ribas, E. 655.  
 Ribas Valero, R. 340.  
 Ribeiro Filho, Leonidio 2.  
 Ricard, A. s. Delore, X. 569.  
 Riccio, Raffaele 482.  
 Richards, Lyman G. 527.  
 Richardson, Edward P. 283.  
 — Frederick S. 230.  
 Richer, V. 698.  
 Richey, de Wayne G., and Theodore R. Helmbold 329.  
 Richter, Adolf 360.  
 — Gerhard 40.  
 — H. s. Szász, T. 299.  
 — Martha 528.  
 — Max 329.  
 Riddell, Robert G. 607.  
 — T. E. s. Keegan, J. J. 327.  
 Riddoch, George s. Purves Stewart, James 396.  
 Ridout, C. A. Scott 413.  
 Rieck, A. 620.  
 Riedel, Gustav 828, 834.  
 Rieder, Wilhelm 75, 82, 89, 147, 215.  
 Riediger, K. 230.  
 Riegger, Lina 839.  
 Riemschneider, Otto 105.  
 Riemsloh, B. Meyer- s. Meyer- Riemsloh, B.  
 Riese, H. 262, 581.  
 Riess, P. 592.  
 Rigby, Hugh M. 669.  
 Riggert, Wilhelm 48.  
 Rigler, Rudolf W., und Richard Ringel 184.  
 Rinaldi, Rinaldo 694, 785.  
 Rinaldo, Micotti 834.  
 Ringel und Kleinschmidt 653.  
 — Richard s. Rigler, Rudolf W. 184.  
 — T. 745.  
 Ringleb 694.  
 — Otto 727.  
 Rings, Karl 130.  
 Rio, Maria Bertolani del s. Bertolani del Rio, Maria.  
 Riosalido 45.  
 Ripley, C. B. 528.  
 Risacher, S.-S. 711.  
 Rischbieth, Harold 638.  
 Riser s. Cestan 324.  
 Risolia, Arturo J. s. Castaño, Carlos Alberto 709.  
 Ritchie, H. P. 655.  
 — Harry P. 68.  
 Ritter, A. 161.  
 — — und R. Allemann 262.  
 — — und E. Schenkel 223.  
 — Adolf 167, 218.  
 — — s. Brunner, Conrad 220.  
 — C. 181.  
 — Erna 117.  
 — Hans, und Otto Moje 92.  
 — L. E. 577.  
 — Leo 748, 778.  
 Ritzefeld, Albert 130.  
 Rivarola, Rodolfo, and Juan E. Obarrio 397.  
 — Rodolfo A. 333.  
 Riviere, Clive, and W. H. C. Romanis 483.  
 Rivière, Maurice 826.  
 Rixford, Emmet 598.  
 Robert, C. W. 428.  
 — E. Emrys- s. Emrys- Robert, E.  
 — Eug. A. 232, 840.  
 Roberts, C. S. Lane 374.  
 — E. Emrys- s. Emrys- Roberts, E.  
 — John B. 492.  
 — Percy Willard 46, 98, 852.  
 — Stewart R. 604.  
 — Wyatt S. 70.  
 Robertson, Bruce, and Gladys Boyd 162.  
 — — and Gladys L. Boyd 162.  
 Robertson, George 599.  
 — W. M. Ford 125.  
 Robin 834.  
 — Albert 125.  
 Robineau, M. 631.  
 — — et G. Contremoulin 837, 838.  
 Robins, C. R. 285.  
 — Charles R. 133.  
 Robinson, Edward Perry 126.  
 — Samuel 440.  
 — William T. s. Connor- John F. 526.  
 Robitshek, E. C. 676.  
 Rocchi, Giuseppe 234.  
 Roch, M. 678.  
 Roche, Alex. E. 778.  
 Rocher, H. L. 778, 843.  
 — — et R. Darget 713.  
 Rochet s. Legueu 720.  
 — P. s. Gravier, L. 597.  
 — Ph., et Mallet-Guy 505.  
 Rochkind, J. 608.  
 Rodewald, Karsten 82.  
 Rodionoff, S. 747.  
 Rodriguez Egaña, Alberto 93.  
 Rodríguez López, Elio 57.  
 Rodríguez de Silos, J. 78.  
 Rodriguez Villegas, R. 361, 592.  
 Rodziński, R. 186.  
 — Ryszard 186.  
 — — und Viktor Tychowski 187.  
 Röchling, Rudolf 444.  
 Roedelius, E. 361, 598.  
 — — [Übersichtsref.] 736.  
 — Ernst 694.  
 Roeder, C. A. 230.  
 Roederer 48.  
 — C. 96, 376, 831, 836.  
 — Carle 381.  
 — — s. Mouchet, Albert 264, 376.  
 — M. C. 374.  
 Röhl, Helmut 351.  
 Roello, Giovanni 120, 181, 778.  
 Roemer, Rudolf 68.  
 Römer, Wilhelm 412.  
 Römheld, Gottfried 327.  
 Römmelt, Josef 405.  
 Röpke, Eduard 721.  
 Roeren, Ludwig 232.  
 Roesch, H. 125.  
 — Hans 327.  
 Röse, Fritz 492.  
 Roesebeck, C. 495.  
 Rössle, R. 76.  
 Roger, H., et A. Astier 384.  
 — — et G. Aymès 700.  
 — — G. Aymès et G. Pien 78.



- loger, H. G. Aymès et J. Piéri 381.  
 — G. Aymès et L. Pourtal 379.  
 — et A. Darcourt 374.  
 logers, Fred T. 324.  
 — John 428.  
 — Lambert 433, 603.  
 loggen, Anna 339.  
 lohde, Carl 38, 70, 563, 577.  
 lohdenburg, G. L., and O. F. Krehbiel 117.  
 lohe, Ernst 340.  
 lohmann, Otto 361.  
 lohleder, Hermann s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 lohner, Alfred 361.  
 loith, Otto 218.  
 lokizki, W. 634.  
 olando, Giuseppe L. 136.  
 — Silvio 694.  
 ollmer, Wolfgang 638.  
 olleston, Humphry 622.  
 ollier, S. Z. 381.  
 olly, Fr. 82.  
 olnick, Harry C. 701.  
 om, F. de 23.  
 omanis, W. H. C. 577.  
 — — — s. Riviere, Clive 483.  
 omano, Gennaro 833.  
 omberger, Floyd T. 182.  
 omeikowa, E. s. Shdanoff, I. 83.  
 omer, Frank 161, 775.  
 omiti, Cesare 477, 713, 714, 725, 747.  
 ona, P. s. Jahresbericht über d. ges. Physiol. 6.  
 oncali, Demetrio B. 122.  
 onchetti, Vittorio 669.  
 onneaux, G. s. Laroche, Guy 260.  
 oos, Ad. 382.  
 — E. 433.  
 oque, G. Paul La s. La Roque, G. Paul.  
 oquebert, H. Dubois- s. Dubois-Roquebert, H.  
 osa, Carlo Dalla s. Dalla Rosa, Carlo.  
 osanoff, N. 599.  
 osanow, W. N. 73.  
 osarius, Alois 509.  
 ose, Cassie B. 284.  
 — Gerhard 384.  
 — Samuel F. 184.  
 oselaar, Em. 484.  
 osemann, R. s. Landois' Lehrbuch 6.  
 osenbach und Disqué jr. 584.  
 osenbaum-Canné, Peter 592.  
 — — s. Klose, H. 590.  
 Rosenberg, E. s. Schnitzer, R. 218.  
 — Herbert 722.  
 — Martin 628.  
 Rosenblatt, Joseph 45.  
 Rosenbloom, Jacob 675, 703.  
 Rosenblüth, Alexander s. Nobel, Edmund 429.  
 — Leo 778.  
 Rosenburg, Albert 223, 443, 495.  
 — — [Übersichtsref.] 442.  
 — Gustav 42, 650.  
 Rosenbusch, Erna 347.  
 Rosendorff, Salo 69.  
 Rosenfeld, A. 500.  
 — Hermann 502.  
 — Leonhard 164.  
 Rosengart, Paul Ludwig 561.  
 Rosenhagen, Walter 783.  
 Rosenkranz, Erich 299.  
 — Walter 437.  
 Roseno, Alfred 525.  
 Rosenow, Edward C. 82, 577.  
 — — — and John G. Meisser 706.  
 Rosenstein, Alice 54.  
 — M. 759.  
 — Paul 57, 218, 706.  
 Rosenthal, Eugen 117.  
 — Georges 23, 480, 502.  
 — N. s. Brill, N. E. 677.  
 — Sanford M. 694.  
 Rosenwald, Leon 127.  
 Rosenzweig, J. E. 508, 602, 656.  
 Roshdestwenski, K. G. 780.  
 Rosinski, Walter 607.  
 Roskam, Jacques 12.  
 Ross, Ellison L. 182.  
 Rossem, A. van 242.  
 Rossi, Felice 325, 706.  
 — Franco 587.  
 Rossmann, Helmut 182.  
 Rosso, Manuel 104.  
 Roßteuscher, Max 355.  
 Rost, Franz 7.  
 — G. A. 237.  
 — William L. 600.  
 Rostek, August 298.  
 Rostock, Paul 747.  
 Roter, Bernard 361.  
 Roth, A. 459.  
 — E. J. H. 635.  
 — Erich 169.  
 — M. 125, 126, 564.  
 Róth, Miklós 239.  
 Roth, Minna Dorothea 376.  
 — O. 429.  
 — Paul Bernard 8.  
 Rothbart, Ladislaus 564.  
 — László 564, 578.  
 Rothdauscher, Siegfried 598.  
 Rothe, Ernst 11.  
 Rothfeld, J. 136.  
 Rothmann, Alfred 90.  
 Rotholz, Raphael 336.  
 Rothschild, Alfred 722.  
 — Robert 754.  
 Rotmann, Kurt 826.  
 Rotstein, F. 96.  
 Rottenstein, G. 45, 395.  
 Rottzahl 218.  
 Roubal, Stanislav 856.  
 Rouchier, G. s. Dujarier, Ch. 660.  
 Rouffart, Edmond 606.  
 Rouffiac 607.  
 — s. Allaines, d' 502, 701.  
 Roure 355.  
 Rous, Peyton, and Philip D. Mc Master 647.  
 Roussel, Botreau- s. Botreau-Roussel.  
 Roussiel, Marc 189, 191.  
 Roux, W. 117.  
 Roux-Berger, J.-L. 134.  
 Rouzard, J.-J., et J. Aimard 293.  
 Rove, Robert 602.  
 Rovialta, Emilio 411.  
 Roving, C. M. 259, 593.  
 Roving jr., Christian M. 284.  
 Roving, Thorkild 461, 624, 647, 653, 706.  
 Rowbotham, E. Stanley 182.  
 Rowell, Hugh Grant 218.  
 Rowlands, R. P. 440, 564, 713, 715.  
 Rowntree, Cecil 444.  
 — Leonard G. s. Brown, George E. 566.  
 — — — s. Osborne, Earl D. 261.  
 Roy, F. Bonnet- s. Bonnet-Roy, F.  
 — J.-N. 343, 344, 355.  
 Royle, N. D. 825.  
 Rubaschew, S. M. 88.  
 Rubin, I. C. s. Brettauer, Joseph 711.  
 Rubritius, Hans 8, 745.  
 Ruchholtz, Gertrud 136.  
 Rucker, James B. 428.  
 Rud, Holger 529.  
 Rudder, B. de 90.  
 Ruddere, de 474.  
 Rudnitzki, N. M. 33, 650.  
 Rudnitzky, N. 96.  
 Rudolph, Hans 160.  
 Rübsamen 698.  
 Rückart 132.  
 Ruef, Herbert 68.  
 Rüger, Margarete 694.  
 Ruekoldt, Lucie 718.  
 Rüschler, E. 96.  
 Rüter, Heinrich 361.  
 Ruez, Wilhelm 190.  
 Ruffin, Sterling 132.  
 Ruge, Carl 83.

- Ruge II, Carl 83.  
 Rugh, J. T. 160.  
 Ruhe, Heinrich 329.  
 Ruhé, Heinrich 361.  
 Ruhland, Franz 657.  
 Rulf, Hermann 151.  
 Rulison, R. H., and Stafford McLean 129.  
 Rumscheidt, Fritz 638.  
 Runge, Hans 282, 444.  
 Rupp, Philp s. Ayers, S. Henry 3.  
 Ruppe, Charles s. Picot, Gaston 100.  
 Ruppel, Jakob 598.  
 Ruppert, Wilhelm 298.  
 Rushmore, J. D. 602.  
 Rusk, G. Y. s. Alvarez, Walter C. 654.  
 — — s. Smith, Curtis E. 462, 678.  
 Russell, R. Hamilton 525.  
 Russi, Pasquale 344.  
 Russinoff 626.  
 Rutkowski, J. 500.  
 — Jerzy 100.  
 Rychlik, Emanuel 754.  
 Rycroft, Benjamin W. 648.  
 Rydgaard, Frode 749.  
 Ryerson, Edwin W. 851.  
 — — s. Cook, Ansel, G. 851.  
 Rynarzewski, Dagobert 55.  
 Ryshich, A. N. 527.
- Saar, G. Freiherr von s. Behelfstechnik, Ärztliche 4.**  
 Sabat, Bronislaw 259.  
 Sabludoffski, A. 57.  
 Sabrazès, J. 42, 88.  
 — Rocher, Alb. Peyron et Jeanneney 750.  
 Sacchetto, Italo 160.  
 Sacchi, Guido 121.  
 Sacco, Rosario 841.  
 Sacharoff, N. W. s. Mirotworzeff, S. R. 598.  
 Sachs, Ernest 297.  
 — H. 117.  
 — — und N. Takenomata 119.  
 Sack, A. 85.  
 Sacken, E. von der Ostens. Osten-Sacken. E. von der.  
 Sadlier, J. E. 446.  
 Sáenz, Abelardo s. Stajano, Carlos 125.  
 Sáenz de Santa Maria, R. 600.  
 Sáenz de Santa Maria y Marrón, R. 83.  
 Saettelle, Robert 74.  
 Saget 242.  
 Sailer, Joseph 493, 495.
- Sáinz de Aja 131.  
 — — — E. Alvarez, und Juan de la Puerta 92.  
 Saito, Yutaka 338.  
 Saizewa-Karpusi, M. 185.  
 Sala, Armando 164.  
 Salaghi, M. 382.  
 Salès s. Vallery-Radot, Pierre 748.  
 Salischtscheff, W. 650.  
 Salischtschew, W. 655.  
 Salleras, Juan 710, 727.  
 Salleras Pagés, Juan 698, 729.  
 Salmoni, Guido 621.  
 Salomon, Alfred 299.  
 — Ernst 650.  
 — Kurt 57.  
 — Rudolf 626.  
 Salomonski, Kurt 840.  
 Salone, Ignazio 298.  
 Saloz s. Cottin 102.  
 — C. s. Cottin, E. 461.  
 — — et G.-G. Moppert 578.  
 — Ch. s. Guillermin, R. 483.  
 — — et Gustave G. Moppert 566.  
 Saltzstein, Harry C. 125, 127, 160.  
 Salva-Mercadé, M. 60.  
 Salvat Marti, José 122.  
 Salvesen, Harald A. 438.  
 Salvo, Vito 752.  
 Salwén, Gottfrid 83.  
 Salzer, Hans 461.  
 Samarin, N. 713.  
 Samengo, Louis 226.  
 Sammartano, Mario 417.  
 Samora, Tomas de A. 84.  
 Samostje, Josef 508.  
 Samson, J. W. 483.  
 Samuel, Artur 745.  
 — Ernest Charles 259.  
 Samuels, Saul S. s. Wilensky, Abraham O. 753.  
 Sánchez, J. Izquierdo s. Izquierdo Sánchez, J.  
 Sánchez-Covisa, Isidro 706, 745.  
 Sanchis Perpina, V., und R. Diaz Sarasola 23.  
 Sanctis, Carlo de s. De Sanctis, Carlo.  
 Sand, Knud 747, 752.  
 Sandelin, Torsten 88, 852.  
 Sander, Albert 237.  
 Sandiford, Irene s. Boothby, Walter M. 434.  
 Sanford, Arthur H. 102.  
 Sankey, R. H. 846.  
 Sansby, J. Martin s. Siperstein, David M. 24.  
 — — — and David M. Siperstein 23.  
 Sanson, David 459.  
 Santa, Cecilia J. 150.
- Santaella, Rafael Alcala s. Alcala Santaella, Rafael.  
 Santa Maria y Marrón, R. Sáenz de s. Sáenz de Santa Maria y Marrón, R.  
 Sant'Anna, Jorge G. 483.  
 Sante, L. R. 255, 256.  
 Santiago Carro 509, 578.  
 Santiago Cavenget 91.  
 Santoro, Emanuele 836.  
 Santos, R. Novoa s. Novoa Santos, R.  
 Santos Novillo 84.  
 Santy s. Groves, E. W. Hay 69.  
 — P. 69.  
 — — et Ch. Dunet 351.  
 — — et P. Wertheimer 650.  
 Saphir, J. F. 185.  
 Saphra, J. 218.  
 Saposchkow, K. 625.  
 Saposchkoff, K. I. 742.  
 Saposchkow, K. P. 592.  
 Saraceni, Filippo 254, 255, 853.  
 Saralegui, J. A. 256.  
 — José A. 46.  
 Sarantis-Papadopoulos, Alex 376.  
 Sarasola, R. Diaz s. Sanctis Perpina, V. 23.  
 Saravia, E. Cornejo s. Cornejo Saravia, E.  
 Sargent, Percy 254.  
 Sargnon 234, 344.  
 — A. 413.  
 Sarnoff, Jacob 592.  
 Sarnowski, Franz-Josef v. s. Sason, Jaroschewitsch, A. 2.  
 Sassinek, Georg 337.  
 Satani, J. s. Dohi, K. 236.  
 Satta, F. 73, 227, 855.  
 — Francesco 855.  
 Sattler, Eugen 35, 102, 531.  
 — Jenő 35, 102, 223.  
 Satuski, Adalbert 754.  
 Sauer, Hans 45, 83.  
 — Karola 341.  
 — Richard 35.  
 Sauerbruch, F. 228, 406, 462, 483.  
 — — und Rudolf Nissen 478.  
 — — und C. Ten Horn s. Saul, E. 117.  
 Saupe, Erich 782.  
 Sauvé, Louis 508, 509.  
 Săvescu, V. 133, 186.  
 Savy, P. 509.  
 Sawkoff, N. M. 578.  
 Sayad, William Y., and Samuel C. Harvey 324.  
 Sazepin, T. S. 525.  
 Sbrozzi, Marcello 167.

- Scaduto 828.  
 Scaife, B. F. 650.  
 Schaack, W. 659.  
 — W. A. 635.  
 — Wilhelm 510, 659.  
 — — und P. G. Kornew 578.  
 Schade, H. 2, 4.  
 — — und H. Menschel 4.  
 Schaedel, Hans 287.  
 Schäfer, Hans 160.  
 Schaefer, Herbert 498.  
 — Josef 347.  
 — Viktor 147.  
 Schaeffer, H. s. Claude, H. 334.  
 — Oskar 166.  
 Schaetz, Georg 596.  
 Schafer, Edward Sharpey 2.  
 Schalscha, Kurt 596.  
 Schamoff, W. 117.  
 — W. N. 31.  
 — — — und N. N. Ielansky 23.  
 Schanz 828.  
 — A. 8, 62, 232, 828, 829, 831.  
 Schaper, Hans 166.  
 Schapiro, Aron 848.  
 Schapkaitz, M. 508.  
 Scharff, Werner 592.  
 Scharsich, Kurt 41.  
 Schauff, Hubert 96.  
 Schaufli, Robert McEwen 836.  
 Schauke, Eugen 218.  
 Schede, F. 376, 853.  
 — Fr. 39.  
 Scheele, Hermann 354.  
 — K. 722, 724.  
 — Kaethe 477.  
 Scheffer, Reinhard 442.  
 Scheffler, Hans 147.  
 Scheiwe, Fritz 190.  
 Schellberg, O. Boto 625.  
 Schellekens, W. M. J. 761.  
 Schellhaas, Heinrich 504.  
 Schellmann, Fritz 383.  
 — Georg 92.  
 Schemann, Paul 182.  
 Schempp, Erich [Übersichtsref.] 242, 288, 291.  
 Schenk 508.  
 — Paul 182, 184.  
 Schenkel, E. s. Ritter, A. 223.  
 Scherb, Richard 828.  
 Scherber, G. 755.  
 Scherschewski, N. A. 433.  
 Scherf, Josef 418.  
 Scherman, Richard 136.  
 Schetters, Johannes 843.  
 Schiassi, B. 96.  
 Schickler und Mayer-List 27.  
 Schier, Rudolf 852.  
 Schierbeck, N. J. s. Dahl-Iversen, E. 647.  
 Schiff, A. 339.  
 — Fritz s. Bloch, Ernst 216.  
 Schild, Heinrich 829.  
 Schildhaus, W. 511.  
 Schilf, Friedrich 681.  
 Schill, Emerich 500.  
 — Imre 500.  
 Schiller, Gotthard 498.  
 Schilling, Fritz 29.  
 — Wilhelm 504.  
 Schilowzeff, S. P. 297.  
 Schilowzew 525.  
 Schiml, Josef 351.  
 Schimmel, Friedrich 169.  
 Schindler, Adolf 361.  
 — R. 563.  
 — Rudolf 8, 578.  
 Schinz s. Nather 281.  
 — H. R. 826.  
 — — — s. Clairmont, P. 781.  
 — Hans R. 781, 782.  
 — — — s. Herzfeld, E. 238.  
 — — — s. Nather, Karl 281.  
 Schipatscheff, W. G., und I. N. Perewodtschikoff 747.  
 Schirmer, Martin 606.  
 — Oscar 462.  
 Schischko, A. 750.  
 Schlaepfer, Karl 32, 68, 478, 502, 634.  
 Schlampp, Hans 60.  
 Schlanstedt, Arno 4.  
 Schlayer 694.  
 Schlee, H. s. Miltner, Th. v. 222.  
 Schleenbecker, Hermann 48.  
 Schlegel, A. s. Simon, L. 653.  
 Schleisner 160.  
 Schlemmer, Fritz 230, 418.  
 Schlepegrell, Adolf 361.  
 Schlesinger, E. F. 563.  
 — Ernst 659.  
 — Hermann 587.  
 Schleussner, Robert C. 608.  
 Schley, W. S. 351.  
 — Winfield Scott 528.  
 Schlicht, Joachim 40.  
 Schliepe, Arnold 84.  
 Schlingemann 663.  
 Schlocker, Johannes 100.  
 Schloffer, H. 297, 324.  
 Schlossberger, H. s. Kolle, W. 97.  
 Schlosser, Adolf 130.  
 Schlossmann, A. s. Strauss, H. 60.  
 Schmahl, Wilhelm 361.  
 Schmalz, Albert 527.  
 — Ernst 223.  
 Schmeling, Friedrich 412.  
 Schmerz, H. 218, 232, 752.  
 Schmid, August 55.  
 — Hans Hermann 500, 653.  
 — Karl 93.  
 — Willy 351.  
 Schmidt, A. 842.  
 — Alexander Pleiss s. Pleiss-Schmidt, Alexander.  
 — E. O. 326.  
 — Fritz 90, 147.  
 — Georg 33, 848.  
 — H. E. 8.  
 — Hanns 167.  
 — Hans 344, 354.  
 — Heinrich 351.  
 — Joh. E. 53.  
 — Karl 298, 335.  
 — Carl Otto 725.  
 — Klaus 127.  
 — Kurt Reinhard 182.  
 — Ludwig, und Song Yung Lee 223.  
 — Paul 412, 592.  
 — Paul Walter 125.  
 — Richard 702.  
 — Viggo 459.  
 Schmieden s. Volhard 493.  
 — V. 724.  
 — Victor 8.  
 Schmincke, A. s. Andler, R. 130.  
 — Alex. 578.  
 — Alexander 608.  
 Schmjreff, A. S. 133.  
 Schmits 849.  
 Schmitt, Heinrich 218.  
 — Ludwig 326.  
 Schmitz, Franz 578.  
 — Hans Josef 223.  
 — Hermann Josef 446.  
 — Walter s. Schmits, Walter 849.  
 Schmoller, Georg 484.  
 Schmuziger, Pierre 638.  
 Schnabel, A., und Sophie Kasarnowsky 75.  
 — Truman G. 99, 578.  
 Schnebel 598.  
 — Emil 129.  
 Schneider, E. 57.  
 — Georg Heinrich 234, 508, 447, 595.  
 — Gustav 653.  
 — J. P. 656.  
 — Otto 120, 354.  
 — Pfeil 747.  
 — S. L. 11.  
 Schneiders, Johann 636.  
 Schneller, Herta 852.

- Schnijreff, A. S. 48.  
 Schnitzer, Hermann 185.  
 — R. 83.  
 — s. Morgenroth, J. 82, 222.  
 — — und E. Rosenberg 218.  
 Schnug, C. 190.  
 Schödel, Maria 287.  
 Schoeller, Walter, und Adolf Heck 223.  
 Schön, Bernhard 104.  
 Schönbauer, L. 53, 508.  
 — — s. Breitner, R. 58.  
 — — und Ernst Gold 27.  
 — — und V. Orator 232.  
 — Leopold, und Rudolf Demel 75.  
 Schönberg, Paul 328.  
 Schöne, Walter 445.  
 Schönewald, Otto 786.  
 Schönfeld, A. 331.  
 Schoenfeldt, Karl 397.  
 Schoenholz, Ludwig 696, 725.  
 Schoening, Friedrich 57, 182, 503.  
 Schöning, Friedrich 287.  
 Schönmeier, Alfred 531.  
 Scholl, Albert J. s. Rankin, Fred W. 624.  
 Scholl jr., Albert J. s. Osborne, Earl D. 261.  
 Scholten, Gustav C. J. 23.  
 Scholz, Thomas, and Felix Pfeiffer 260.  
 — Werner 650.  
 Schoof, Walter 527.  
 Schott, Fritz 136.  
 Schottmüller 635.  
 — H. 706.  
 Schrader, Ferdinand 298.  
 — Hermann 503.  
 Schramm s. Walterhöfer 12.  
 — Fr. 338.  
 Schranz, H. 83.  
 Schrecker, Charlotte 335.  
 Schreiner, Karl 848.  
 Schreiter, Richard 351.  
 Schreuder, O. 55, 596, 856.  
 Schreus, H. Th. 242.  
 — — s. Hoffmann, Erich 118.  
 Schreyer, Wilhelm 414.  
 Schriever, Hans 492.  
 Schroeder, Alice 55.  
 Schröder, Hans 300.  
 — Heinrich 361.  
 Schroeder, J. H. 239.  
 — J. Henry 287.  
 Schröder, Siegfried 351.  
 Schrödl, Paul 395.  
 Schroedter, Joachim 351.  
 Schröer, Wilhelm 829.  
 Schrötter, Hermann 429.  
 Schroth, Karl 504.  
 Schrumpf-Pierron, P. s. Minouflet, C. 238.  
 Schubert 718.  
 — Alfred 35, 36, 218.  
 — G. 762.  
 — Gotthard 74.  
 — W. 593.  
 Schubeus, Herm. 186.  
 Schubert, W. N. 752.  
 Schuch, Helene 492.  
 Schüller, A. s. Naito, I. 295.  
 — M. P. 776.  
 — — — und S. Weil 836.  
 Schünemann, Georg 779.  
 — H. [Übersichtsref.] 639, 664, 670.  
 — Heinz 93.  
 Schuermans et Jonas 33.  
 Schüssler sen. 33.  
 Schütt s. Hennig 128.  
 — Max Friedrich Karl 352.  
 Schütte, Irma 361.  
 Schütter, Anton 648.  
 Schütz, E. 587.  
 — Georg 460.  
 — Heinrich 12.  
 — W. v. 228.  
 Schugt, Paul 242.  
 Schulte, Erna 345.  
 — Theodor 352.  
 Schulte, Adolf 228.  
 Schulte-Tigges, H. 483.  
 Schultz, Edwin W., Ernest M. Hall and Harry V. Baker 647.  
 — J. 62.  
 — Ph. J. 93, 839.  
 — Werner 12.  
 — Wilhelm 411.  
 Schultze, Bruno 78.  
 — F. 853.  
 Schulz, Erwin s. Zimmer, Arnold 763.  
 — O. E. 376.  
 Schulze, Fritz 38.  
 — Max 223.  
 — Walther 223.  
 — Werner 352.  
 Schumacher, Carl 751.  
 — Paul 184.  
 Schupfer, F. 653.  
 Schuppisser, Heinrich 437.  
 Schur, Heinrich 578.  
 Schurr, Gertrud 352.  
 Schuster, Daniel 76.  
 — Gyula 121.  
 — — und Holits Rezső 253.  
 — O. F. 850.  
 Schustroff, N. M., und I. G. Dmitrieff 23.  
 Schustrowa, E. U. s. Kroll, M. B. 384.  
 Schutowa, G. A. 396.  
 Schwaiger, Sixtus 363.  
 Schwalbe, Herbert 411.  
 — J. s. Haberer, Hans 5.  
 — — s. Sonntag, Erich 8.  
 — — s. Strauss, H. 60.  
 — — s. Weber, L. W. 8.  
 Schwank, Karl 850.  
 Schwartz, Charles W. s. Elsberg, Charles A. 297.  
 — George 477, 581.  
 Schwarz, Alexander 659.  
 — Egbert 117, 749.  
 — Emil 131, 750.  
 — Gottwald 239, 281.  
 — Günter 345.  
 — Hans 92.  
 — Josef Anton 563.  
 — N. J. 561.  
 — O. H., and O. S. Krebs 182.  
 — — — und A. Simkow 752.  
 — Otto A. 704, 722.  
 — — — s. Joseph, Eugen 723.  
 Schwarzer, Josef 857.  
 Schwarzmann, Emil 669.  
 Schweizer, Kurt 129.  
 — R. 129, 669.  
 Schwitzgebel, Artur 91.  
 Schwyzer, A. 656.  
 — Arnold 713.  
 Scipiades, Elemér 755.  
 Scondo, Karl 663.  
 Scott jr., A. J., Harry Fowler and G. D. Maner 776.  
 — E. 240.  
 — E. P. s. Anderson, Maurice Abbot 620.  
 — W. W. s. Young, Hugh H. 724.  
 Scudder 8.  
 — Charles L. 8.  
 — Frank D. s. Synnott, Martin J. 24.  
 Searls, H. H. 530.  
 Šebek, A. 502.  
 Sebestyén, Gyula 33.  
 Sebileau, Pierre 344, 416.  
 Sebold, A. 226.  
 Sédallian s. Voron 78.  
 Seefluth, Egon 361.  
 Seeger, Konrad 256.  
 Seeland, C. M. 12.  
 — Moritz 330.  
 Seelig, Lothar 297.  
 — M. G. 648.  
 — — — and Kehar Singh Chouke 528.  
 Seeliger 38.  
 Seelye, Ralph H. 504.  
 Seemann, Miloslav 361.  
 Seenger, Gyula Cornél 102.  
 Segall, Harold N. 647.

- Segre, Mario 748.  
 Segura, E.-V. 340.  
 — Eliseo 340.  
 Seibold, Franz 531.  
 Seidel, F. s. Högl, F. 49.  
 — Werner 433.  
 Seidler, Ferdinand 839.  
 Seifert, E. 501.  
 Seiffert 184.  
 Seiffert jr. 843.  
 Seissiger, Josef 48.  
 Seitz, Carl 429.  
 — Ernst 663.  
 — L. 239.  
 — Paul 134.  
 Seliger, Max 151.  
 Seligmann, E., und F. Ditt-  
 horn 223.  
 Selinger, Jerome 57, 433.  
 Selva, Regulo s. Balado,  
 Manuel 30.  
 Semb, Carl 839.  
 Semenza, Carlo 133.  
 Senarclens, V. de 62.  
 Sencert, L. 30.  
 Sénèque 45, 659.  
 — J. 384, 749.  
 — s. Lenormant, Ch.  
 678, 780.  
 Seng, Magnus I. s. MacKen-  
 zie, David W. 744.  
 Sengstacke, Karl 352.  
 Senin, A. 105.  
 Sennels, Aage 722.  
 Senst, Otto 363.  
 Sequeira, J. H. 95.  
 Serce, Ante 343.  
 Sères, M. 691.  
 Serès, Manuel 706.  
 Serra, A. 232.  
 — Giuseppe 492.  
 Terrada, L. 578.  
 Terrallach, N. 285.  
 Tessa, Piero 779.  
 etti, Carlo 75.  
 etz, Alfred 130.  
 euffert, Ernst von 8.  
 eulberger, Paul 57, 710.  
 euß, Theodor 228.  
 ever, James Warren 778.  
 everance, R. D. 55.  
 eyberth, L. 752.  
 eyerlein und Hölzel 133.  
 eyfarth, Carly 2.  
 — Ch. 38.  
 fakianakis, J. 701.  
 hafer, R. J. 608.  
 hallow, Thomas A. 297.  
 harpe, Norman 382.  
 — William 326.  
 hattock, S. G. 48.  
 haw, Ernest H. 117.  
 hawan, H. K. 428.  
 — Harold Koch, and C.  
 Fremont Vale 581.  
 Shdanoff, I., und E. Romei-  
 kowa 83.  
 Shedden, Wm. M. s. Bar-  
 ney, J. Dellinger 179.  
 Sheean, J. Eastman 67.  
 Sheehan, J. Eastman 342.  
 Sheldon, Francis B. 38.  
 Shelly, C. E. 630.  
 Sheplar, Adele E. 23.  
 Sherren, James 653.  
 Sherwood, Walter A. 409.  
 Shields, Randolph T. 35.  
 Shivers, Charles H. de T.  
 704.  
 Short, A. Rendle 525.  
 Shropshire, Courtney W. 701.  
 Shukoff, G. 417.  
 Shuman, John W., and Dou-  
 glas Cruikshank 584.  
 Sicard, J., Jacques Ler-  
 moyez et L. Laplane 126.  
 — J. A. 218, 848.  
 — — et J. Forestier 252.  
 — — J. Paraf et L. La-  
 plane 254.  
 Sicher, Harry 190.  
 Sick, Carl Chr. 384.  
 Sidbury, J. Buren 23.  
 Sieben, Hubert 78.  
 Siebert, C. 83.  
 — Harald 447.  
 — Heinrich 129.  
 Sieberth, Paul 352.  
 Siebold, Matthias 849.  
 Siedlecka, A. 659.  
 Siegfried, Karl 483.  
 Siegmund, Gerhard 608.  
 — Gertrud 57.  
 Sieke, Hanna 848.  
 Sielmann, Hans 242.  
 — — s. Neuda, Paul 241.  
 — Richard 283.  
 Siemens, Willi 352.  
 Sjenin, A. S. 102.  
 Sigerist, Henry E. s. Paré,  
 Ambrose 165.  
 Sigmund, Ad. 595.  
 — Adolf 252.  
 Silberberg, M. s. Coenen, H.  
 710.  
 Silberschmidt, W. 433.  
 Silberstein, Siegfried 223.  
 Silbiger, Wilhelm 352.  
 Silfverskiöld, Nils 833.  
 — — und Hans Hansson  
 164.  
 Silhol 48.  
 — Jacques, et Yves Bourde  
 675.  
 Silleck, Walter M. 498.  
 Sillitti, G. 477.  
 Silos, J. Rodriguez de s.  
 Rodriguez de Silos, J.  
 Silva, Julio Nin y s. Nin y  
 Silva, Julio.  
 Silvan, Cesare 582.  
 Silver, David 62, 852.  
 — Lewis M. s. Reuben,  
 Mark. S. 621.  
 Šimeček, Jos. 501.  
 Simkow, A. s. Schwarz, O.  
 A. 752.  
 — — s. Tzulukidze, A.  
 752.  
 Simmet, Hans 669.  
 Simmonds, M. 429, 669.  
 Simó, Albert s. Freund,  
 Ernst 3.  
 Simon, Alfred 418.  
 — Ekkehard 509.  
 — H. s. Papilian, V. 647.  
 — Hermann 226, 663.  
 — L. 722.  
 — — und A. Schlegel 653.  
 — R., et E. Allenbach 39.  
 — — et R. Fontaine 59.  
 — Sidney K., and J. Hol-  
 mes Smith 126.  
 — Siegfried 45.  
 — W. V. 42, 48, 53.  
 Simons, Albert 239, 262.  
 Simpson, B. Soutar 635.  
 — Burton T., and H. R.  
 Gaylord 117.  
 — Frank Edward 234, 235.  
 — J. Knox 502.  
 — Sutherland 428.  
 Sims, H. Sewell s. Cocker,  
 Albert B. 294.  
 Sinderson, H. C., and E. A.  
 Mills 628.  
 Singer, Gustav 653.  
 — J. J., and Evarts A. Gra-  
 ham 480.  
 — Walter 834.  
 Singh, Mangal 719.  
 Singh Chouke, Kehars. Seelig,  
 M. G. 528.  
 Sington, Harold 182.  
 Sinnhuber, Erich 529.  
 Sjollem, B. 39.  
 Siperstein, David M. 23.  
 — — s. Sansby, J.  
 Martin 23.  
 — — — and J. Martin  
 Sansby 24.  
 Sippel, P., und G. Jaeckel  
 281.  
 Siris, Irwin E. s. Burdick,  
 Carl G. 835.  
 Sisk, Ira R. 724.  
 Sisto s. Arquellada 91.  
 Sistrunk, W. E. 848.  
 Sittenfeld, M. J. 284.  
 Sittig, Otto 330, 337.  
 Siwzow, D. A. 91.  
 Skinner, E. F. 24.  
 Skljarrow, I. P. 167.  
 Skljarrow, I. (Ssumy) 636.  
 — I. I. 509.

- Skuljski, N. 58.  
 Sladký, Fr. 38.  
 — Frant. 161, 856.  
 Slater B. Holroyd, and Colin Mackenzie 527.  
 Slawin 578.  
 Sloan, E. P. 578.  
 — J. F. 412.  
 Sluys 224.  
 — s. Ledoux 235.  
 — et Stoupel 237, 284.  
 — et Vanden Branden 128.  
 Sluyters, A. s. Laqueur, E. 221.  
 Smagin, G. A. 650.  
 Smeth, Jean de 698.  
 Smid, Marg. C. M. 508.  
 Smidt 563.  
 — Hans 578.  
 Smirnoff, A. 595.  
 — A. W. 256.  
 — — — und A. S. Solotuchin 27.  
 — E. W. 500.  
 — I. 708.  
 — I. A. 30.  
 — M. 88.  
 — M. P. 53.  
 — N. 493.  
 — S. A. 185.  
 Smit, J. de 447.  
 Smital, Wilhelm 525, 584, 639.  
 Smith, A. H. D. 30.  
 — A. Lapthorn 125.  
 — Alan de Forest- s. Forest-Smith, Alan de.  
 — Curtis E., and G. Y. Rusk 462, 678.  
 — David T., and Horton Casparis 83.  
 — E. Dargan 461.  
 — Frederic W. s. Morrissey, John H. 752.  
 — Frederick W., and John H. Morrissey 752.  
 — George Gilbert 236, 746.  
 — J. Barker 694.  
 — J. Holmes s. Simon, Sidney K. 126.  
 — L. Lyne 701.  
 — Lawrence Weld s. Lanman, Thomas H. 339.  
 — Morris K. 161.  
 — Wilbur C. 628.  
 — William Randolph 150, 492.  
 — — — s. Ballenger, Edgar G. 624.  
 Smithies, Frank 242, 428.  
 Smith-Petersen, M. N. s. Osgood, Robert B. 61.  
 Smits, J. C. J. C. 678.  
 Smitten, A. G. 717.  
 Smythe, Frank D. 182.  
 Snee, Harry Boyd- s. Boyd-Snee, Harry.  
 Söderbergh, Gotthard 495.  
 Söderlund, Gustaf 708, 749.  
 Sömjén, Dezsö 598.  
 Soerensen, J. 356, 418.  
 Sofoteroff, S. 500.  
 Sofoterow, S. 186, 531.  
 Sokoloff, N. W. 756.  
 Sokolowa, Anna 363.  
 Solano Ramos, F. 121.  
 Solcard s. Jean, G. 781.  
 — s. Oudard 186.  
 Soldevilla, José s. Soldevilla, Vicente 578.  
 — José Maria s. Soldevilla, Vicente 256.  
 — Vicente, und José Soldevilla 578.  
 — — und José Maria Soldevilla 256.  
 Soler, C. Blanco s. Bonilla, E. 438.  
 — F. L., R. Quesada Pacheco und E. Cabassi 185.  
 — Juliá J. 73.  
 Solieri, Sante 42, 506, 757.  
 Sollier, Paul 326.  
 Sollmann, Torald s. Pilcher, J. D. 223.  
 Solomon, Iser 239.  
 Solomons, Bethel 746.  
 Solotuchin, A. 675.  
 — A. S. 27.  
 — — — s. Smirnoff, A. W. 27.  
 Sommer, Johannes 256, 462.  
 — René 49, 161, 846.  
 — Wilhelm 678.  
 Song Yung Lee s. Lee, Song Yung.  
 Sonnenschein, Curt 85.  
 — Robert 190.  
 Sonntag 38, 782, 784.  
 — Erich 8.  
 — — [Übersichtsref.] 191.  
 — Reiner 224.  
 Soresi, A. L. 528.  
 Sorrel, Etienne 38, 382.  
 — — et Henri Oberthur 40.  
 Sorrentino, Francesco 161.  
 Soson-Jaraszewitsch, A. I. 27.  
 Soubeyran, M. 715.  
 Soupault, R., et G. Boulanger-Pilet 186.  
 — Robert 161, 445.  
 Sourander, Bertil 566.  
 Southam, A. H. 636, 696.  
 — — — and E. A. Linell 750.  
 — — — and R. S. Paterson 38.  
 Souttar, H. S. 335.  
 Soutter, Robert s. Osgood, Robert B. 61.  
 Souza Lopes, Renato de 25.  
 Spadolini, Igino 438.  
 Spasokukotzkaja, N. 511.  
 Spassky, N. N. 78.  
 Spassokukotzki 578.  
 — S. I. 474.  
 Spassokukozki, S. I. 340.  
 Specht, Hermann 624.  
 — Otto 331, 647, 682.  
 Speciale, Francesco 710.  
 Speck, Walther 581.  
 Speed, Kellogg 603, 825.  
 Speier, Ludwig 704.  
 Spek, L. A. M. van der 25.  
 Spencer, J. H., and H. G. 298.  
 — W. G. 219.  
 Spengler, G. s. Jagić, N. 431.  
 — Gustav 658.  
 Speranski, M. I. 578.  
 Spickernagel, Wilhelm 608.  
 Spickert, Edmund 242.  
 Spiess, Gustav 33, 460.  
 Spieß, Otto 352.  
 Spiller, W. O. 253.  
 — William G., and Charles H. Frazier 398.  
 Spinelli, Maneli 286.  
 — Pietro 352.  
 Spiro, K. s. Jahresbericht über d. ges. Physiol. 6.  
 — — s. Joel, Ernst 60.  
 — Karl 182.  
 Spisharny, I. K. 45.  
 Spišić, Božidar 831.  
 Spitzky 850.  
 — Hans 62, 151, 831.  
 Springer, Carl 40.  
 Squier, Bentley 724.  
 Squirru, Carlos M. 410.  
 Sretenski, A. W. 41.  
 Saamarin, Nikolaus 132.  
 Ssawenkoff, W. 620.  
 Ssawitsch, W. W. 561.  
 — — — s. Wesselkin, N. W. 428.  
 Ssawkow, W. 164.  
 Ssenjawina, M. A., und G. J. Epstein 151.  
 Sserdjukoff, M. G. 757.  
 Ssitkowskij, P. P. 9.  
 Ssokoloff, A. 833.  
 — B. F. 125.  
 — N. W. 74.  
 — S. E. 637, 827.  
 Solomin, N. I. 298.  
 Ssason-Jaraszewitsch 620.  
 — A. I. 147.  
 Ssudakawa-Wesselkina, W. M. s. Wesselkin, N. W. 428.

- Staehelin, R., E. Hagenbach und F. Nager 433.  
 Staemmler, M. 405, 747.  
 Staffieri, David 510.  
 Stahl [Übersichtsref.] 398.  
 — O. s. Brüning, F. 407.  
 — Otto 361, 409.  
 — Rudolf 50.  
 — — und Karl Bahn 477.  
 Stahnke, Ernst 433.  
 — — s. Frey, Wolfgang v. 9.  
 — — s. Kirch, Eugen 105.  
 Stajano, Carlos, und Abelardo Sáenz 125.  
 Stamm, Carl 702.  
 Stanischeff 843.  
 Stanton, E. M. 226.  
 — James N., and Louis Tuft 763.  
 Stanzani, Mario 150.  
 Stapelmohr, Sten von 745.  
 Stapf, Artur 152.  
 Starck, Wilhelm von 567.  
 Starcke, Gustav 498.  
 Stark, E. 745.  
 — Karl Albert 90.  
 Starckenstein, Emil s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 Starlinger, F. 30, 433, 524.  
 Starr, F. N. G. 587.  
 Staude, Erich 602.  
 Satunig, K. 239.  
 Stearns, L. M. 230.  
 — Thornton 45.  
 Steblin-Kamensky 27.  
 Stecher, Otfried 182.  
 Stedefeder, August 382.  
 Steden, E. 131, 579.  
 — — s. Flörcken, H. 661.  
 Stefanski, W. 754.  
 Steffen, Walter C. A. s. Reuben, Mark S. 621.  
 Steffens, W. 168.  
 Stege, Emil Ziegler gen. s. Ziegler, gen. Stege, Emil.  
 Stegemann, Hermann 11, 24, 38, 100.  
 Stehle, Otfried 629.  
 Steichele, Hermann 168, 581.  
 Stejfa, Miloš 36.  
 Stein, Alfred 621.  
 — Georg, und Egon Fried 592.  
 — Herbert E. 528.  
 Steinberg, G. 606.  
 Steindl, Hans 592, 636.  
 Steindler, A. 62.  
 — Arthur 62, 395, 851.  
 Steinen, Runhilt v. den 132.  
 Steiner, Franz 447.  
 Steinführer, Anneliese 337.  
 Steinhardt, Gotthold 856.  
 Steinheil, Richard 352.  
 Steinke, Otto 846.  
 Steinlin 429.  
 Steinsleger, Marcos 825.  
 Steinthal, K. 343.  
 Stejskal, K. 24.  
 Stelzig, Wilhelm 659.  
 Stenius, Fjalar 724.  
 Stens, Helene 622.  
 Stephens, Richmond 395, 846.  
 Stern, Alfred 27.  
 — Erich 129.  
 — Eugen 48.  
 — Hugo 418.  
 — Irma 781.  
 — Karl s. Herz, Bernhard 225.  
 — Walter G. s. Cook, Ansel G. 851.  
 Sternberg, A. 119.  
 — — s. Hirsch, S. 49.  
 — H. 182.  
 — Hermann 330.  
 — Maximilian 484.  
 — W. 230.  
 — Wilhelm 230, 231, 563, 579.  
 Stetson, Halbert G. 182.  
 Stetten, De Witt 528, 648, 663.  
 Stevens, A. R. 745, 749.  
 — J. Thompson 285.  
 — Rollin H. 281.  
 — William E. 682, 691, 710.  
 Stevenson, G. H. 70.  
 — Lewis s. Kennedy, Foster 750.  
 Stewart, James Purves s. Purves Stewart, James.  
 — M. J. s. Burrow, J. le F. 297.  
 — — and S. D. Lodge 696.  
 — Matthew J. 579, 779.  
 — W. H. 255.  
 — W. Ross 382.  
 Stewens, Hermann 692.  
 Stibbe jr., F. M. 606.  
 Stich, R. s. Fehler u. Gefahren 5.  
 Stickdorn, Heinrich 659.  
 Stieda, Alexander 701.  
 Stiefel, Max 361.  
 Stiefler, G. 786.  
 Stiekler 754.  
 Stier, Karl 224.  
 Stierling, Jan 162.  
 Still, George F. 567.  
 Stillman, Ralph G. s. Pool, Eugene H. 676.  
 Stillmann, Alfred 161.  
 Stimson, Philip Moen 527.  
 Stirling, W. Calhoun 704, 753.  
 Stirling jr., William C. 704.  
 Stobbaerts, Fernand 720.  
 Stoccada, Fabio 837.  
 Stoeckel, W. 717.  
 Stöhsel, Ludwig 352.  
 Stössel, Karl 700.  
 Stoian, C. s. Butoianu, M. St. 163, 348, 835, 845.  
 Stokes, John H. 129, 761.  
 Stoll, Friedrich 778.  
 — Otto 352.  
 Stone, Harvey B. 527, 622.  
 — James S. 410.  
 — M. J. 31.  
 — W. S., and James Ewing 133.  
 Stookey, Byron 151, 786.  
 Stoppato, Ugo 706.  
 Storey, Carroll L. 831.  
 Stoupel s. Sluys 237, 284.  
 Stout, A. P. 607.  
 Stoy, Rudolf 659.  
 Stoyanowa, Zwetana 581.  
 Straat, H. L. 38.  
 Strachow, W. P. 297.  
 Strachstein, Abraham 701.  
 Stracker 67, 843.  
 Stradyn, P. 60.  
 — P. I. 31, 32, 405.  
 — — s. Plotnikoff, L. M. 290.  
 Sträter, R. 382.  
 Strandberg, James s. Hernlund, Karl-Eric 583.  
 Strasser, A. s. Strauss, H. 60.  
 Strassmann, Georg 165.  
 Strauss, Alfred A. 622.  
 Strauß, Artur 579.  
 Strauss, H. 579, 701.  
 Strauß, H. s. Faulhaber, M. 5.  
 Strauss, H. und A. Schlossmann 60.  
 — Hans 492.  
 — M. [Übersichtsref.] 448.  
 — Otto 287.  
 Strauß, Rudolf 587.  
 Strausz, Hugo 40.  
 Strebel, Richard 492.  
 Streicher, Gottfried 332.  
 Streim, Siegfried 352.  
 Streissler, Eduard 68.  
 Streitberg, Eugen 384.  
 Strelkoff, S. J. 92.  
 Strelkow, S. 774.  
 Strickler, C. W. 505.  
 Strode, J. E., and E. A. Fennel 598.  
 Ström, S. 259.  
 Stroian, N. s. Otelescu, I. 85.  
 Stroomann, Hans 504.  
 Strottkötter, Paul 478.  
 Strube, Hans 182, 184.  
 Struck, Kurt 352.  
 Strunsky, Max 42.  
 Strupow, A. A. 298.  
 Struthers, John W. s. Dawson, James W. 47.

- Struve, Charlotte 161.  
 Stubenrauch, Ludwig v. 663.  
 Stuber, B. 428.  
 Stuckey, L. 704.  
 Stübel, Adele 848.  
 Stuhlberger, Joh. 761.  
 Stulz, E., et R. Fontaine 444.  
 Sturgis, Cyrus C. 437.  
 Sturm, Ernest s. Murphy, James B. 119.  
 — Heinrich 583.  
 Stutte, Walter 855.  
 Stutzin 727.  
 — J. J. 604, 727.  
 Sudeck 433.  
 Sudhoff, Karl s. Paré, Ambroise 165.  
 — Walther 167.  
 Sudler, Mervin T. 445.  
 Suermundt, W. F. 663.  
 Süß, J. 121.  
 Süßbrich, Friedrich 376.  
 Süßenbach, Erich 361.  
 Süßmann, Walter 9.  
 Sugi, K. 382.  
 Sugiura, Kanematsu, and Stanley R. Benedict 119.  
 Sullivan, Raymond P. 125.  
 — W. J. 231.  
 — Walter J. 219.  
 Sultan, G. 33.  
 — Georg 8.  
 Summers, J. E. 698.  
 — John E. 447.  
 Summey, T. J. 136.  
 Sundberg, Carl 333.  
 Suñé-Medán, L. s. Guerra-Estapé, J. 415.  
 Surek, Leo 352.  
 Surls, J. K., and R. B. Os-good 840.  
 Surmont, H. s. Curtis, F. 585.  
 — J. s. Menetrier, P. 119.  
 — M. H., et M. J. Tiprez 567.  
 Sussig, L. 412, 638.  
 Suter, Adolf 581.  
 — F. 708.  
 Sutherland, Charles G. s. Osborne, Earl D. 261.  
 — George Fred, and James Herbert Mitchell 46.  
 Sutton, Neville G. 42.  
 Suzuki, T. 527.  
 Švehla, K. 629.  
 Swaim, Loring T. 602.  
 Swan, R. H. Jocelyn 746.  
 Sweany, Henry C. 440.  
 Sweet, J. E., L. T. Buckman, A. Thomas and E. M. Bell 579.  
 Sweringen, Budd van, and Don F. Cameron 187.  
 Swett, Paul P. 51.  
 Swift, Homer F. s. Boots, Ralph H. 50.  
 Swift, Homer F., and Ralph H. Boots 51.  
 Swindt, J. K. 35.  
 Swynghedauw et Druon 45.  
 Sye, Max 364.  
 Sylla, Josef 58.  
 Syme, W. S. 128.  
 Symmers, Douglas 134.  
 Symonds, Charters 604.  
 Synnott, Martin J., Joseph O'Dwyer and Frank D. Scudder 24.  
 Szabó, Ince 262, 849, 846.  
 — Innocent 253, 262.  
 Szász, T., und H. Richter 299.  
 Szenes, Alfred 699, 634, 701.  
 — — und Franklin Bircher 428.  
 Szersyński, Bronislaw 2.  
 Szteyner, Wladyslaw 600.  
 Szüle, Dénes 440.  
 Tabb, J. L. 262.  
 Taddei, Domenico 118, 477, 606, 850.  
 Taendler 855.  
 Tafft, A. 364.  
 Tagliasacchi, Franco 443.  
 Tagliavache, N. s. Bosch Arana, Guillermo 783.  
 Takagi, Toshio 11.  
 Takasaki, Yasutada 11.  
 Takáts, G. von 83.  
 — Géza 409.  
 Také, N. Maximova 76.  
 Takenomata, N. s. Sachs, H. 119.  
 Tamiya, Takeo 92.  
 Tammann, H. 161.  
 — Heinrich 161.  
 Tamplin, F. Stuart 761.  
 Tanaka, Yoshio 219, 385.  
 Tandler, J. 8.  
 Tannenbaum, Karl H. s. Friedenwald, Julius 148.  
 Tannenberg, Joseph 692.  
 Tanner, Chester O. 750.  
 Tant 745.  
 Tanturri, Vincenzo 345.  
 Tapia, A. G. 282, 328.  
 Tapie, Jean s. Morel, Ch. 724.  
 Taptas, N. 300.  
 Tarigo, Ernesto J. 653.  
 Tarneaud, J., et J. Terracol 342, 343.  
 Tarozzi, Giulio 330.  
 — — e Giorgio Baggi 336.  
 Tassi, Emilio Umberto 415.  
 Tato, Vincente Fidalgo s. Fidalgo Tato, Vincente.  
 Tatum, William B. 231.  
 Tauber, Robert 131.  
 Taussig, Laurence 235.  
 Taussig, Laurence s. Morrow, Howard 124.  
 — Laurence R. 237.  
 — — s. Morrow, Howard 237.  
 Tauzin, J. s. Jeanneney, G. 1, 9.  
 Tavernier, L. 48, 840.  
 Taylor, Charles J. G. 136.  
 — F. B. s. Alvarez, Walter C. 654.  
 — Frank Edward s. Pickering, John William 4.  
 — H. Marshall 419.  
 — Henry Ling 838.  
 — R. G. 50.  
 — R. Tunstall 374.  
 — Raymond G. 101.  
 Teachenor, Frank R. 297.  
 Tees, F. J. 636.  
 — Frederick J. 477, 779.  
 Teichert, C. s. Kurtzahn, H. 184.  
 Teljatnikoff, S. J. 677.  
 Teljotnikoff, S. I. 437.  
 Tembe, R. S. 91.  
 Temesváry, Nikolaus 444.  
 Témoín, Daniel 509.  
 Templado, Jesus 92.  
 Tenckhoff, Bernhard 501, 606.  
 Ten Horn, C. s. Horn, C. ten.  
 Tenckhoff, Bernh. 495.  
 Tennant, C. E. 719.  
 Tenzler, Kurt 169.  
 Terebinski, N. s. Wlassoff, W. 333.  
 Terra, Fernando 101.  
 Terracol s. Tarneaud, J. 342, 343.  
 Terrell, E. H. 628.  
 Tesař Václav 328, 342, 345.  
 Teschendorf, Werner 508.  
 Teske, Hilmar 853.  
 Tetzner, Willi 828.  
 Teubern, von 256, 496.  
 Teubner, Fritz 592.  
 Teuffel, Robert 347.  
 Teutschlaender 119.  
 Tey, Antenor, und Oscar Luque 337.  
 Thalhimer, William, and Beatrice M. Hogan 86.  
 Thatcher, Harvey S., and Thomas Wheeldon 857.  
 Thebesius, M. Flesch s. Flesch-Thebesius, M.  
 Thedering 240.  
 — Fr. 291.  
 Theilhaber, N. 125.  
 Thelemann, Fritz 852.  
 Thelen, Hermann 338.  
 Theodoresco, B. s. Villaret, Maurice 326.  
 Theopold, Ernst 167.  
 Thibierge, Georges 136.



- Ghiessen, Emil 300.  
 Philenius, I. 226.  
 Thoma, Wilhelm 361.  
 Thomann, O. s. Hilgenberg, Fr. 217.  
 — Otto 152, 747, 763.  
 Thomas, A. s. Sweet, J. E. 579.  
 — Erich 653.  
 — G. J. 715.  
 — Gilbert J. 710, 745.  
 — Henry Bascom 53, 376.  
 Thomas jr., Henry M. 32.  
 Thomas, John Lynn-s. Lynn-Thomas, John.  
 — Paul 190.  
 — T. Turner 607, 656, 781.  
 — W. S., and C. W. Webb 429.  
 Thompson, A. Ralph 754.  
 — Alvin s. Herbst, Robert H. 715.  
 — James E. 377.  
 — — — and V. H. Keiller 129.  
 Thomson, J. W. 634.  
 Thomson-Walker, John, and Robert Knox 260.  
 Thorek, Max 43, 74, 130, 564, 567.  
 Thoren, Doris 855.  
 Thorling, Ivar 830.  
 Thorne, Moses 638.  
 Thorp, Eustace 416.  
 Thum, Georg 129.  
 Thurzo, Eugen v. 226.  
 Thurzó, Jenő 294.  
 Tice, Frederick, and Vincent J. O'Connor 692.  
 Tidmark, Nils 416.  
 Niemann, Max Karl Franz 498.  
 Tierny, Auguste 630.  
 Tietze, Alexander 779.  
 Tigges, H. Schulte-s. Schulte-Tigges, H.  
 Tjtgat, E. 602, 696.  
 Tilanus jr., C. B. 855.  
 Tilley, Herbert 43.  
 Tillman, John 479.  
 Tillmann, Elisabeth 557.  
 Timbal, Louis 259, 567.  
 Timler, Lothar 361.  
 Timm, Paul 459.  
 Timmer, H. 377, 495, 832.  
 Tinker, Martin B. 434.  
 Tinkham, H. C. 637.  
 Tinnemeyer, Wilhelm 713.  
 Tinozzi, Francesco Paolo 43.  
 Tirez, M. J. s. Surmont, M. H. 567.  
 Fischler, Rudolf 607.  
 Tittel, Kurt 182.  
 Tjumeneff, S. J. 525, 636.  
 Tixier, Léon 30.  
 Tobler, Th. 462, 503, 511.  
 Todd, Alan H. 73.  
 Tölken, R. [Übersichtsref.] 419.  
 Toepper, Gottfried 829.  
 Török, Béla 121.  
 Tokai, Lajos 231.  
 Tolk, Nathan Robert s. Berkow, Samuel Gordon 99.  
 Tols, Erich 579.  
 Tomás, González s. González Tomás.  
 Tomiselli, Adolfo 598.  
 Tomovici, N., und Th. Dumitrescu 92.  
 Tonndorf, W. 91, 185, 458.  
 Tonnet, J. s. Loeper, M. 10, 124.  
 Torday, Árpád 24.  
 — Árpád v. 24.  
 Torkatschewa, M. I. 511.  
 Torn, I. Hagen- s. Hagen-Torn, I.  
 Tornai, József 83.  
 Torraca, L. 121.  
 — Luigi 219, 364.  
 Torres y López, Antonio J. 657.  
 Torrini, Umberto Luigi 345.  
 Tortora, M. 593.  
 Tóth, K. s. Csépai, K. 426.  
 Totsuka, Bunkei 74.  
 Totzky, W. M. 91, 379.  
 Tourinho, Alvaro 352.  
 Tousey, Sinclair 152.  
 Tovey, David W. 713.  
 Tóvölgyi, Elemér 417.  
 Tow, Abraham 711.  
 Towne, E. B. 782.  
 Trabscha, O. F. 45.  
 Traina, Salvatore 335.  
 Trainor, Mary E., and Bronson Crothers 393.  
 Trapl, Jiří 762.  
 Trasciatti, Cesare 624.  
 Traum, Egbert 654.  
 Trausner, Hanns 841.  
 Traut, Herbert F. 692.  
 Trautner, Heinrich 38.  
 Traver, A. H. 136.  
 Tremterra, Salvatore 841.  
 Trendelenburg, Friedrich 8.  
 Trentzsch, Karl 337.  
 Treston, M. L. 161.  
 Tretow, Erik 429.  
 Trias Pujol, Antonio 335.  
 Trier, Kaj 134.  
 Trinci, Ugo 604.  
 Trinder, John H. 361.  
 Tristant, André 780.  
 Tritto, Giovanni 147, 841.  
 Triumphoff, A. W. 442.  
 Troell, Abraham 73, 88, 326, 332, 434, 437, 782.  
 Trogu, G. 699.  
 Trostanezki, M. M. 354.  
 Trostler, I. S. 283.  
 Trotter, Wilfred, and William I. de C. Wheeler 182.  
 Trout, Hugh H. 58.  
 Trtnik, Albert 92.  
 Trübger, Adolf 300.  
 Trueblood, D. V. 593.  
 Truesdale, Philemon E. 356.  
 Truffert, P. 352, 412.  
 Trumpp, J. 429.  
 Truslow, Walter 828.  
 Trutmann, H. W. 846.  
 Tschaklin, W. 442.  
 Tscherning, Rüdiger 579.  
 Tschernorutzky, M. W. 579.  
 Tscheschkoff, A. M. 105.  
 Tschikowani, K. A. 844.  
 Tschlenow, S. 131.  
 Tschoepe, Franz 45.  
 Tschugajeff, A. 713.  
 Tschurenkoff, S. 677.  
 Tselios, Paul 99.  
 Tseng, Zao 48.  
 Tsuji, Kwanji 437.  
 Tubby, A. H. 8, 35.  
 Türk, Augusta Helene 55.  
 — Hubert 750.  
 Türschmid, W. 219.  
 Tuft, Louis s. Stanton, James N. 763.  
 Turck, Fenton B. 692.  
 Turnbull, Hubert M. s. Kidd, Frank 723.  
 Turner 385.  
 — G. Grey 659.  
 — H. 88.  
 — Philip 659.  
 — W. G., and Theo. R. Waugh 838.  
 — William Aldren 167.  
 Turnesco, D. s. Descomps, Pierre 619.  
 Turpin, R. s. Boidin, L. 74.  
 Tuschinsky, M. D. 87.  
 Twyman, Elmer D. 409.  
 Tychowski, Viktor s. Rodziński, Ryszard 187.  
 Tyczka, W. s. Elektorowicz, A. 253.  
 Tyler, G. T. 182.  
 Tyszk, Kazimierz 126.  
 Tytgat, E. 186.  
 Tzulukidze, A., und A. Simkow 752.  
 Uarowa, S. 164.  
 Ubaldo, Carrea, Juan 190.  
 Udaondo, Carlos Bonorino s. Bonorino Udaondo, Carlos.  
 Uffreduzzi, O. 834.  
 — Ottorino 579.

- Uhle, Hans 827.  
 Uhlhorn, Carl 90.  
 Ukai, Satoru 74.  
 Ulrich, Johannes 848.  
 Ulrichs, J. 593.  
 Umlandt, Otto 4.  
 Ummethun, Johannes 663.  
 Unger, E. s. Blumenthal, G. 102.  
 — — und H. Heuss 58.  
 — Ernst, und Kurt Löwenstein 231.  
 Unterberg, Hugo 724.  
 Unverricht 478, 483.  
 Unverzagt, Wilhelm 608.  
 Urban, Karl 356, 434.  
 Urbino, Giulio 45.  
 Ursprung, C. W. 761.  
 Uschakoff, W. G. 105.  
 Uspenskaja, W. E. 409.  
 Usstinoff, P. 676.  
 Uthy, László 167.  
 Uyama, S. 219, 224.  
 Uyeno, Ch. 85.  
 Vaccari, Carlo 506.  
 Vacchelli, Sanzio 8, 43, 828.  
 Vaglio, R. 748.  
 Vágó, Arpád 24.  
 Vail, Harris H. 298.  
 Valach, L'ud. 477.  
 Valdes, José M. 508.  
 Vale, C. Fremont 498.  
 — — — s. Shawan, Harold Koch 581.  
 Valensi, Lévi s. Lévi-Valensi.  
 Valenti, Alessandro s. Alzona, Federico 505.  
 Valero, R. Ribas s. Ribas Valero, R.  
 Valle, Delfor del s. Delfor del Valle.  
 Vallery-Radot, Pierre, et Salés 748.  
 Vallone, Luigi 147.  
 Valtancoli, Giovanni 838.  
 Vampré, Enjolras 458.  
 Váña, Antonín 621, 650.  
 Vance, B. M. 564.  
 Vanden Branden s. Sluys 128.  
 Vandenburg, Richard H. 706.  
 Vandeput 328.  
 — E. 405.  
 Vándorfy, J. 579.  
 Vankeerberghen, J. 727.  
 Varela, E. 83.  
 Vázquez, Santiago Pérez s. Pérez Vázquez, Santiago.  
 Vasselle, P. s. Guénaux, G. 258.  
 Vater, Gerhard 364.  
 Vaucher, E. s. Blum, Léon 85.  
 Vaughan, J. C. 134.  
 Vautrin et Fourche 593.  
 Vázquez, Santiago Pérez s. Pérez Vázquez, Santiago.  
 Vázquez Amenábar, M. 757.  
 Veau, Victor 287, 440.  
 Vecsler, Johann s. Holler, Gottfried 572.  
 Vega, J. J. 184.  
 Vega Barrera, Rafael de 525.  
 Veit, K. E. 73.  
 Velasco, Pajares 100.  
 Velden, R. von den 58.  
 Veldung, Robert 508.  
 Vellacott, H. F. s. Ramsay, Mabel L. 658.  
 Vemming, Christian 657.  
 Venema, T. A. 83.  
 Venot, A. s. Parcelier, A. 438.  
 Venuti, Mario 93.  
 Venza, Antonino 28.  
 Vepignani, Arcangelo s. Donati, Mario 499.  
 Verebélij, Tibor 3.  
 Verebely, Tibor 678.  
 Verga s. Henriksen 151.  
 Vergnory, M. s. Patel, M. 676.  
 Vergoz s. Ferrari 657.  
 Verlemann, Laurenz 53.  
 Verneil, W. 164.  
 Vermes, Edmund 840.  
 Vernejoul, de 602.  
 Verpy, G. 695.  
 Verrall, P. Jenner 73, 773.  
 Verstege, Hermann 838.  
 Verth, Zur s. Zur Verth.  
 Vesely, Bohumil 12.  
 Vezzini, Santo 340.  
 Viale, G. 182.  
 Viallet et Randavel 658.  
 Viana, O. 634.  
 Vibede, Axel 95.  
 Vickers, H. W. 526.  
 — J. L. s. Marshall, E. K. 694.  
 Vidal, Vittorio 621.  
 Viegner, Theodor 827.  
 Viertel, Johannes 164.  
 Vieten, Otto Karl 254.  
 Vieyra, Raúl 94.  
 Vignal 848.  
 Vigne, P. s. Chaurin, E. 123.  
 Vigneron s. Mauclaire 752.  
 — A. s. Mauclaire 749.  
 Vignes, Henri 447.  
 Vilardell, J. M. 855.  
 Villa, Luigi 599.  
 Villagra Muro, Enrique 620.  
 Villard 58, 660, 663.  
 Villaret, Maurice, et B. Théodoresco 326.  
 Villars, Horace S. 530.  
 Villata, G. 503.  
 — Giovanni 70.  
 Villegas, R. Rodriguez s. Rodriguez Villegas, R.  
 Villette, Jean 762.  
 Vincent, Armand 169.  
 Vinson, Porter P. 88, 460, 461, 462.  
 — Porter V. 461.  
 Violet, H. 756.  
 Viret s. Bériel, J. Branche 397.  
 Virgillo, Francesco 186.  
 Visbecq, Fernand Maximilien Hippolyte 165.  
 Vital Aza 500.  
 Vivaldo, Juan Carlos s. Zimny, Mario 409.  
 Vloo, R. de 695.  
 Vodebnal, Josip 45.  
 Voelcker 745.  
 — F. 706, 745.  
 Völger, G. 346.  
 Völkel, Alfred 352.  
 Völker 186.  
 Völlinger, Friedrich Franz 660.  
 Vogel, K. 60.  
 — Carl 505.  
 — Ottmar 352.  
 — R. 678.  
 — Walter 757.  
 Vogeler, K. s. Klapp, R. 221.  
 — Karl 364.  
 Vogt 505.  
 — E. 224, 505.  
 — Franz 678.  
 — Kurt 297.  
 Vogtlaender, Heinrich 352.  
 Voigt, Friedrich 352.  
 — Rudi 837.  
 Volhard und Schmieden 493.  
 Volk, Georg 437.  
 — Richard 95.  
 Volke, Ernst 228.  
 Volkmann, Joh. 35, 324, 675.  
 — Karl 186.  
 Volpe, Alejandro s. Burghi.  
 Salvador E. 620.  
 — Vito 262, 385.  
 Vom Ende, Bruno 459.  
 Vonwiller, Paul 374.  
 Voorhoeve, N. 48, 262, 264.  
 Vorhauer, Johannes 385.  
 Vorlaender, K. s. Kok. F. 238.  
 Voron, Louis Michon et S. dallian 78.  
 Voronoff, S. s. Retterer, Ed. 752.  
 — Sergio 74.  
 Vorschütz, Joh. 182.  
 Vos, L. 83.

- Voss, P. A. 477, 654.  
 Voss, J. 101.  
 Vossbeck, August 565.  
 — Julius 706.  
 Vrăceanu, Alexandru 752.  
 Vrănceanu, Al. 364.  
 Vugt, D. van 30.  
 Vuillet, H. 3, 779.  
 Vulpius 53, 395.  
 Výmola, K. 352.  
 Vyšín, Václav 654.  
  
**Waag**, Alfons 460.  
 Wachendorf, Kurt 775.  
 Wachsmuth, Werner 650.  
 — — s. Klose 649.  
 Wachter, Rudolf 460.  
 Wadi, W. 379.  
 Wächsner, B. G. 636.  
 Wagener, O. 231.  
 Wagner 121.  
 — Albrecht 378.  
 — G. A. 717.  
 — Hans 182.  
 — Julius s. Hirsch, Alfred 460.  
 Wagner-Jauregg, J. 429.  
 Wahlberg, Kurt 184.  
 Wahn, Richard 442.  
 Wainwright, J. M. 529.  
 Waitzfelder, Walter 259.  
 Wakeley, C. P. G. 48, 376.  
 — Cecil P. G. 102, 635, 722.  
 — — — s. Playfair, Kenneth 484.  
 Walazer, F. 699.  
 Walbaum, Werner 783.  
 Walbum, L. E. 224.  
 Walcker, F. 495.  
 — F. I. 595.  
 Wald, Leon T. Le s. Le  
 Wald, Leon T.  
 Waldenström, Henning 834.  
 Waldschmidt, R. H. s. Max-  
 einer, S. R. 749.  
 Waldschmidt-Leitz, Ernst  
 s. Willstätter, Richard 668.  
 Walker, Arthur M. s. Hag-  
 gart, Gilbert E. 28.  
 — George 746.  
 — — s. Burnam, Curtis 236.  
 — J. 102.  
 — John Thomson- s. Thom-  
 son-Walker, John.  
 Walko, Karl 89.  
 Wallace, James O. 377.  
 Waller, H. W. L. 755.  
 Wallerstein, Lazar 54.  
 Wallgren, Arvid 398, 634.  
 Wallner, Ad. s. Demel, Rud.  
 426.  
 Walshe, F. M. R. 299.  
 Walter, F. K. 338,  
 Walter, Fritz 260.  
 — H. 834.  
 — Walter 658.  
 Walterhöfer und Schramm  
 12.  
 Walters, W. 699.  
 Walther, Fritz 117.  
 — Hans E. 284.  
 — Willi 347.  
 Walton, A. J. 8, 58, 434.  
 Walzel 654.  
 Walzel-Wiesentreu, Peter  
 663.  
 Wander, Karl 853.  
 Wang, Chun-Fen 784.  
 — Fuh-kwei 598.  
 Wappler, Rudolf 12.  
 Warburg, Otto, und Seigo  
 Minami 120.  
 Ward, E. 45.  
 — George Gray 759.  
 — Grant E. s. Kelly, Ho-  
 ward A. 236.  
 — R. Ogier 706.  
 — Ralph F. 495.  
 Warde, Mildred 12.  
 Wardle, Mark 382.  
 Warfield, Louis M. 336.  
 Waring s. Waring's manual  
 8.  
 Warlimont, Erna 708.  
 Warnock, A. W. 752.  
 Warren, Charles F. 295.  
 Warsow 48.  
 Wartbaronoff, K. P. 3.  
 Wartenberg, Robert 437.  
 Warwick, W. Turner 102,  
 531, 638.  
 Waschkevitch, E. 729.  
 Washburn, B. A. 164.  
 Wasilewski, Aleksander 443.  
 Wasser, Bruno 500.  
 Wassermann, August v.  
 93.  
 Wassiljeff, A. J. 412.  
 — W., und M. Michelmann  
 74.  
 Wassiljew, A. I. 752.  
 Wassink, F. 529.  
 Wassink, W. F., und C. Ph.  
 Wassink-van Raamsdonk  
 125.  
 Wassink-van Raamsdonk, C.  
 Ph. s. Wassink, W. F.  
 125.  
 Watanabe, Tamotsu 406.  
 Waterman, N. 4, 125, 126.  
 Watermann, F. H. 40.  
 Waters, Arthur 184.  
 Waterworth, S. J., L. G.  
 Cole and C. H. Frazier  
 434.  
 Watkins, James T. 837.  
 Watson, C. Gordon 625.  
 — Ernest M. 704, 718.  
 Watson, Fred C. 676.  
 — Leigh F. 716.  
 Watts, Stephen H. 567.  
 Waugh, Oliver S. 595.  
 — Theo. R. s. Turner, W.  
 G. 838.  
 Weatherbe, Philip 38.  
 Webb, C. W. s. Hubbard,  
 R. S. 431.  
 — — — s. Thomas, W.  
 S. 429.  
 — George 604.  
 — R. C. 161.  
 Weber, A. s. Ergebnisse d.  
 ges. Med. 5.  
 — Alferius 462.  
 — C. 508.  
 — E. 508, 584.  
 — Hans 352.  
 — Karl 361.  
 — L. W. 8.  
 — Max 624.  
 Webster, J. H. Douglas 281.  
 — Wm. 182.  
 Weeks, Alanson 635.  
 Wedenski, K. 150.  
 Weed, Lewis H. 324.  
 Weeks, Alanson 651.  
 Wegelin, C. 434.  
 Wegener, Elsa 83.  
 Wegerdt, Rudolf 660.  
 Wegner, Rudolf 352.  
 Wegtowski, Romuald 45.  
 Wehmeyer, Karl 347.  
 Wehner 50.  
 — E., und H. Böker 565.  
 — Ernst 50, 152, 701.  
 Wehr, Robert 121.  
 Weibel, Wilhelm 8.  
 Weichardt, Wolfgang s. Pe-  
 tersen, William F. 7.  
 Weichert, Max 134.  
 Weidenfeld, Heinrich Rein-  
 hold 357.  
 Weidenreich, Franz 36, 38,  
 68.  
 Weiderpass, N. 224.  
 Weidmann, Fred D. 60.  
 Weigel, Elmer P. 378, 827,  
 842, 846.  
 Weigeldt 253.  
 — W. 254.  
 Weil, Alfred Julius 579.  
 — Paul-Emile 3, 12, 24.  
 — S. s. Schüller, M. P. 836.  
 Weiler, Ludwig 437.  
 Weimann, Waldemar 335.  
 Weinberg 78.  
 — Ernst 150.  
 — M., et P. Aznar 85.  
 Weinert 11, 161.  
 — A. 264.  
 — August 8, 854.  
 Wejnert, Bronislaw 587.  
 Weingarten, Bertold 30.

- Weinschal, J. 164.  
 Weinstein, Siegfried 260.  
 Weinstock, Irma 595.  
 Weinzierl, Ottmar 852.  
 Weismantel, Jakob Wilhelm Hermann Josef 724.  
 Weiss, Albrecht 254.  
 — Edward 415.  
 — Julius 46.  
 Weiß, Konrad 564.  
 Weiss, Paul L. M. 300.  
 — R. F. 434.  
 Weiß, R. F. 579.  
 — Victor 184.  
 Weißbach, Walter 361.  
 Weissler, Max 43.  
 Weitz, H. 751.  
 Weitzel, L. 326.  
 Weitzner, Samuel F. 583.  
 Welikoretzky, A. N. 602.  
 Welker, Franz 658.  
 Weller, Carl Vernon 134.  
 Wellmann, Eduard 628.  
 Wellmer, Warmund 12.  
 Wells, Charles J. 59.  
 — E. D. s. Mackenzie, A. R. 282.  
 — J. Ralston s. Lee, Walter Estell 581.  
 — Joseph J. 579.  
 Welsch, Hans 336.  
 Weltschewa, Wassila 417.  
 Wendel 30.  
 Wendling, Alois 102.  
 Wendorff, Karl 582.  
 Wengeler, Josef 299.  
 Wereschinski, A. 97.  
 — Alexander 39.  
 Wereschtschinski, A. 4.  
 — A. O. 511.  
 — A. W. 682.  
 Wereschtschinsky, A. O. 505.  
 Wereskunoff, I. 676.  
 Werner, Hardy 757.  
 — R. 120, 233.  
 — Richard 708.  
 Wernery, Hans 414.  
 Wernicke, Alfred 50.  
 — Franz 183.  
 Wernøe, Th. B. 510.  
 Wernscheid, Hans 255, 780.  
 Wernstedt, Wilh. 567.  
 Wertheimer, P. s. Bériel, J. Branche 397.  
 — — s. Santy, P. 650.  
 — Pierre 297, 300.  
 — — s. Leriche, René 339.  
 Wéry 260.  
 Wessel, Hans 4.  
 — — s. Gaza, Wilhelm v. 3.  
 Wesselkin, N. W., und E. A. Kartaschewski 28.  
 — — — W. W. Ssawitsch und W. M. Ssudakava-Wesselkina 428.  
 Wesselkina, W. M. Ssudakava- s. Ssudakava-Wesselkina, W. M.  
 Wessely, E. s. Jatrou, St. 225.  
 Wesson, Miley B. 262, 742.  
 West, Theodore 836.  
 Westenhöfer, M. 692.  
 Westerschulte, Everhard 344.  
 Westhäuser, Friedrich 352.  
 Westmann, Stephan 833.  
 Westphal, A. 324.  
 — Karl 647, 650, 654.  
 — Ulrich 76.  
 Weth, G. von der s. Kohler, R. 407.  
 Wetherill, H. G. 96.  
 Wetschtomoff, A. A. 379, 531.  
 Wetzel, Gerhard 35.  
 Weuster, Gustav 352.  
 Weyhenmeyer, Eugen 337.  
 Weyl, L. s. Kotzareff, A. 117.  
 Whale, H. Lawson 295.  
 Wharton, Henry R. 8.  
 Wheeldon, Thomas s. Thatcher, Harvey S. 857.  
 Wheeler, W. I. de C. 69, 579.  
 — William 326.  
 — William J. de C. 833.  
 — — — — s. Trotter, Wilfred 182.  
 Wheelon, Homer 260.  
 Whipple, Allen O. 58.  
 Whitamore, Vernon N. 654.  
 White, Charles Stanley 24.  
 — Clifford 496.  
 — Courtland Y. s. Ashhurst, Astley P. C. 46.  
 — Franklin W. 260.  
 — H. P. Winsbury 745.  
 — James C. 183.  
 — P. A. 434.  
 Whitlow, J. E. s. Ivy, A. C. 54.  
 Whitman, Armitage 825.  
 Whittemore, Wyman 474, 480.  
 Whorter, Golder Lewis Mc s. McWhorter, Golder Lewis.  
 Wiczynski, Tadeusz 4.  
 Wide, Anders G. 12.  
 Widerøe, Sofus 254, 328, 378.  
 Widmark, E. 429.  
 Widowitz, Paul 626.  
 Wiczorek, Georg 443.  
 Wiedemann, Georg 676.  
 Wiedhopf 28.  
 — Oskar 409, 580.  
 Wiedner, Hermann 837.  
 Wieland, Hermann s. Gauss, C. J. 183.  
 Wiemann, Otto 11, 527.  
 Wiener, Franz 447.  
 — Joseph 190.  
 Wieselberger, Franz 606.  
 Wiesen, Erich 583.  
 Wiesenenthal, Kurt 50.  
 Wiesentreu, Peter Walzel- s. Walzel-Wiesentreu, Peter.  
 Wietfeldt 231.  
 Wiethe, Camillo 58.  
 Wijhe, S. J. van, und E. Hammer 658.  
 Wilcox, Archa E. 161.  
 Wild, Ernst 841.  
 Wilde, Walter 150.  
 Wildegans 163.  
 — Hans 504, 508.  
 Wildenberg, L. van den 99.  
 Wildermuth, F. s. Bosch Arana, Guillermo 73, 226.  
 — — s. Del Valle, Delfor 73.  
 — F. V. 228.  
 — S. F. 62.  
 Wile, Ira S., and Samuel Z. Orgel 725.  
 Wilenski, Hirsch 706.  
 Wilensky, A. O. s. Moschcowitz, Eli 598.  
 — Abraham O. 328, 650.  
 — — — and Benjamin N. Berg 508.  
 — — — and Joseph Harkavy 356.  
 — — — and Saul S. Samuels 753.  
 Wilhelm, Théodore 91.  
 — Werner 434.  
 Wilhelmi, Otto J. 647.  
 Wilke, Adolf 30.  
 Wilkerson, J. Herbert s. Bay, Robert Parke 499.  
 Wilkinson, R. J. 161.  
 Willecke, Eduard 462.  
 Willems et Goormaghtigh 682.  
 — Ch. 183.  
 — — et N. Goormaghtigh 682.  
 Willemse, A. 78.  
 Willer, Hans 53.  
 Williams, Agnes s. McClen-don, J. F. 432.  
 — Clarence A. Mc s. McWilliams, Clarence A.  
 — E. Roland s. Harries, D. J. 233.  
 — John G. 283.  
 — T. W. 74.  
 Williamson, Carl S. s. Mann, Frank C. 567.  
 Willich 53.  
 Williger 353.  
 — Fritz 354.

- Willis, George Stuart 237.  
 — J. C. 43.  
 — Theodore A. 375.  
 Willius, Frederick A. 434.  
 — — Walter M. Boothby and Louis B. Wilson 434.  
 Willour, L. S. 599.  
 Willstätter, Richard, Ernst Wahlschmidt-Leitz und Friedrich Memmen 668.  
 Wilmoth, P. 45.  
 Wilson, Cloyce 232.  
 — J. Chas. 91.  
 — John M. 382.  
 — K. J. G. 30.  
 — Louis B. 434.  
 — — s. Willius, Frederick A. 434.  
 — Philip D. s. Osgood, Robert B. 61.  
 Wiltshcke, Franz 434.  
 Wimmer, August 254.  
 — Auguste 254.  
 Wimpfheimer, Otto 333.  
 Winckler, Otto 483.  
 — V. 751.  
 Windholz, F. 748.  
 Windstosser, Eduard 413.  
 Winkelstein, Asher 647.  
 Winkler, Otto s. Winckler, Otto 483.  
 Winslow, Nathan 43.  
 Winter, Friedrich 286.  
 — Herta 130.  
 — Leo 437.  
 Winterfeld, Hans Karl von 255.  
 Winternitz, Arnold 336.  
 Winther, Kn. s. Fabricius-Møller, J. 325.  
 Winterlin, Hermann 850.  
 Wintz, H. 240.  
 — Hermann 242, 286.  
 Wintzenburg, Karl 565.  
 Wipprecht, Leo 364.  
 Wirth, W. H. 40.  
 Wisbaum, Katitza 91.  
 Wisbrun, Walter 854.  
 Wischerath, Hans 847.  
 Wischniewski, A. W. 696, 704, 729.  
 Wischniewsky, A. W. 664.  
 Wiskott, Alfred s. Pfandler, M. 429.  
 Wisnia, Leo 347.  
 Wisotzki, C., und Hans Ey-müller 58.  
 — Kurt 626.  
 Witas, P. 295.  
 With, Carl 95.  
 Wittchen, Witold 602.  
 Witte, Hans 715.  
 Witthauer, Werner Konstantin 587.  
 Witt Stetten, De s. Stetten, De Witt.  
 Wittwer, K. 364.  
 Witzel, Oskar Adolf 353.  
 Witzzenrath, Erhard 417.  
 Wlassoff, W., und N. Terebinski 333.  
 Wörth, Ernst 136.  
 Woglom, Wm. H. 118.  
 Wohl, Michael G. 101.  
 Wohlaue, Erich 843.  
 Wohlgemuth, Kurt 91, 378, 504, 634.  
 Wohlleben, Theodor 828.  
 Wojatschek, W. 298.  
 Wojeiechowski, A. 409.  
 Wojewidka, K. 224.  
 Woino, W. F. Jassenetzki-s. Jassenetzki-Woino, W. F.  
 Woitaschewski, I. B. 700.  
 Woitaschewsky, I. B. 700.  
 Wolf, Elizabeth Pauline 76.  
 — George D. 231.  
 — Heinrich F. 35.  
 — Josef 774.  
 — Josefine 442.  
 — Marie Kaufmann-s. Kaufmann-Wolf, Marie.  
 — Otto 660.  
 — Wilhelm 531.  
 Wolfermann, Ludwig 260.  
 Wolff, Emmi 295.  
 — Friedrich 224.  
 — Heinz 344.  
 — Helmut 353.  
 — L. K. s. Laqueur, E. 221.  
 — Marianne 833.  
 — Ulrich 242.  
 Wolfram, Friedrich Karl 190.  
 Wolfrohm, G. s. Lécène, P. 7.  
 Wolfsohn, Georg 78.  
 Wolkoff, K. W. 34, 580, 762, 833.  
 Wollenberg 850.  
 — Robert s. Küttner, Hermann 331.  
 Wollstadt, Heinz 242.  
 Wollstein, Martha s. Bugbee, Henry G. 751.  
 — — and Frederic H. Bartlett 336.  
 Wolodin, A. 35.  
 Woloschinoff, W. A. 361.  
 Wood, Alfred C., and Baldwin Lucké 132.  
 — F. C. 128, 281.  
 — Francis Carter 234.  
 — W. Quarry 669.  
 Woodbury, Frank Thomas 84.  
 Woodman, E. Musgrave 353.  
 Woolf, A. E. Mortimer 508.  
 Woolsey, John Homer 582.  
 Wordley, E. 692.  
 Worms, G. s. Reverchon, L. 339.  
 — — et Gaud 458.  
 Wosnessenski, W. P. 411.  
 Wossidlo, E. 294, 745.  
 Wrangham, W., and James Phillips 413.  
 Wrede, L. [Übersichtsref.] 385.  
 Wreden, R. 526.  
 Wright, Arthur M., and Edward M. Livingston 11.  
 — Garnett 660.  
 — Jonathan 754.  
 Wüllenweber, Gerhard 336.  
 Wünsche, F. s. Cloetta, M. 59.  
 — Kurt Helmut 12.  
 Würfel, Kurt 353.  
 Würz, August 264.  
 Würzburger, Michael 60.  
 Wüsthoff, Rudolf 378.  
 Wullstein, L. s. Lehrbuch d. Chir. 7.  
 Wunram, Karl 353.  
 Wurth, Hubert 378.  
 Wwedensky, K. K. 92, 580.  
 Wyeth, George A. 294.  
 Wyllie, W. G. 48.  
 Wymer, Immo 852.  
 Yakovlievitch, Vladimir 409.  
 Yakowleff, Pierre 754.  
 Yankauer, Sidney 234.  
 Yarre, Hans s. Pohle, Ernst 7.  
 Yates, H. Wellington 602.  
 Yeomans, Frank C. 626, 628.  
 Yerger, C. F. 331.  
 Yokoyama, Michimoto 484.  
 Yoon, Ch. 447.  
 Young, Archibald 563.  
 — Edward L. 606.  
 — H. M. 695.  
 — Hugh H., and David I. Macht 718.  
 — — and W. W. Scott 724.  
 — Hugh Hampton 745.  
 — J. G. 631.  
 — James K. 45.  
 — Simon J. 664.  
 Zaaier, J. H. 458, 721, 830, 835.  
 Zaar, Werner 580.  
 Zacherl, H. s. Mahnert, A. 241.  
 — Hans 505.  
 Zachmann, Rudolf 362.  
 Zadek, I. 483.  
 — Isadore 438.

- Zaffagnini, A. 848.  
 Zahradníček, J. 35, 353, 696, 841.  
 Zahradnický 45, 93.  
 Zakrzewski, Aleksander 580.  
 Zaky, Ahmed 715.  
 Zaldívar, Máximo Martínez s. Martínez Zaldívar, Máximo.  
 Zalka, Ödön 185.  
 Zamboni, Giovanni 782.  
 Zander, Paul 656.  
 Zange, J. s. Chirurgie, Neue deutsche 5, 87.  
 Zanger, Carl s. Kornitzer, Ernst 743.  
 Zanolli, Raffaele 783.  
 Zanthier, Erich v. 353.  
 Zanzig, Bernhard 295.  
 Zeddies, Walter 36.  
 Zeiher, Hermann 338.  
 Zeiner-Heinriksen, K. 34.  
 Zeitlin, A. 255.  
 Zeno, A. s. Muniagurria, C. 492.  
 — Artemio 503, 593, 631.  
 — — und Alfredo Boden 43.  
 — — und Luis A. Introini 748.  
 Zeno, Artemio und Camilo Muniagurria 567.  
 — — und Carlos Piola 629.  
 Zerner, H. 240.  
 Zibordi, Ferruccio 439.  
 Ziegler gen. Stege, Emil 437.  
 — Hermann 773.  
 Ziegner, Hermann 587.  
 Ziemke, Ernst 163.  
 Ziesing, Heinrich 78.  
 Zilkens, Karl 190.  
 Zimchess 78.  
 Zimmer, Arnold 52.  
 — — s. Ergebnisse d. ges. Med. 5.  
 — — und Erwin Schulz 763.  
 — Fr. 587.  
 Zimmermann, Rob. 25.  
 — Robert 190.  
 — Werner 461.  
 Zinny, Mario, und Juan Carlos Vivaldo 409.  
 Zipf, Karl 121.  
 Zipper 651.  
 Zistl, Franz Josef 55.  
 Zitronblat, A. J. 90.  
 Zizine, P. s. Ramond, Félix 126.  
 Zlotescu, N. s. Cosacescu, A. 502.  
 Zobel, Hansotto v. 702.  
 — P. 231.  
 Zoedler, Heinrich 85.  
 Zöllner, Erich Ludwig 126.  
 Zoepffel, H. 580, 583, 621.  
 Zörkendörfer, K. s. Straus, H. 60.  
 Zollinger, F. 378.  
 — Walter 90.  
 Zondek, M. 706.  
 Zorraquin 104.  
 — G. 836.  
 — Guillermo 219, 378, 415, 447.  
 — William 297.  
 Zuckermann 529.  
 Zuco, Carlo Marino s. Marino-Zuco, Carlo.  
 Zülch, Friedrich 597.  
 Zum Busch, J. P. 718, 761.  
 Zurhelle, E. s. Hoffmann, Erich 118.  
 Zur Verth 164, 228.  
 — — M. 164, 219, 785.  
 Zweifel, E. H. 281.  
 — Erwin 282.  
 Zweig, Hans 393.  
 — Walter 627.  
 Zwernemann, Ernst 362.  
 Zwetajeff, W. W. 498.

## Alphabetisches Verzeichnis der einzelnen Abschnitte.

- Abscesse, Hirn-** 330.  
 —, Leber- 656.  
 —, Lungen- 479.  
 —, Milz- 678.  
 —, Prostata- 742.  
 —, retroperitoneale 501.  
**Achondroplasie** 40.  
**Acusticus-Geschwülste** 337.  
**Adamantinom** 129.  
**Adenom** 121.  
**Adnex-Erkrankungen** 756.  
**Ainhum** 104, 857.  
**Aktinomykose** 101.  
 —, Appendix- 607.  
 —, Leber- 657.  
 —, Lungen- 483.  
 —, Magen- 582.  
 —, Nieren- 706.  
 — der weiblichen Geschlechtsorgane 757.  
**Allgemeines** 1.  
**Amoebiasis** 719.  
**Amputation, Allgemeines** über 163.  
**Anästhesie s. a. Betäubung, Narkose.**  
 —, Epidural- 186.  
 —, Leitungs- 187.  
 —, Lokal- 187.  
 —, Parasakral- 186.  
 —, Paravertrebal- 186.  
 —, Rückenmark- 185.  
 —, Sakral- 186.  
 —, Splanchnicus- 190.  
**Aneurysmen** 147ff.  
 —, Leber- 658.  
 —, Milz- 678.  
**Angina pectoris** 406.  
**Angiom** 128.  
**Inurie, reflektorische** 699.  
**Unus** 628.  
 —, Allgemeines 628.  
 — praeternaturalis 624.  
 — Veränderungen, angeborene 628.  
**Apparate** 224.  
**Appendicitis** 600.  
 —, chronische 605.  
 — im Greisenalter 603.  
 — in der Kindheit 603.  
 —, Komplikationen 603.  
 — Operationen, Technik 606.  
 —, Peritonitis nach 604.  
**Appendicostomie** 606.  
**Appendix, Aktinomykose** 607.  
 —, Anatomie 599.  
 — -Ausschaltung 606.  
 — -Divertikel 607.  
 —, Fremdkörper 602.  
 — -Geschwülste 607.  
 — in Hernien 606.  
 —, Pathologie 599.  
 —, Physiologie 599.  
 —, Tuberkulose 607.  
 — und weibliche Geschlechtsorgane 603.  
 — -Würmer 602.  
**Arteriomesenterialer Ileus** 636.  
**Arthritis deformans** 49.  
 — gonorrhoeica 50.  
 — syphilitica 50.  
**Arthroplastik** 842.  
**Ascariden** 104.  
**Ascariasis** 657.  
**Ascites** 511.  
**Asthma bronchiale** 406.  
**Auge** 340/41.  
 —, Geschwülste 341.  
 —, Pathologie, allgemeine 340.  
 —, Verletzungen 340.  
**Augenhöhle-Geschwülste** 341.  
**Bacillus, Ducreyscher** 98.  
 — proteus, Erkrankung durch 85.  
 — pyocyaneus, Erkrankung durch 85.  
 — tetragenus, Erkrankung durch 85.  
**Bacterium coli, Erkrankung** durch 84.  
**Bakterien, anaerobe** 99.  
 —, Krankheiten durch 105.  
**Basedow** 407.  
 — [Übersichtsreferat] 419ff.  
**Basedowsche Krankheit, Pathologie, allgemeine, und Behandlung** 434.  
**Basis-Geschwülste** 337.  
**Bauch** 493.  
 — -Erkrankungen, traumatische 497.  
 — -Gefäße, große 498.  
**Bauch-Geschwülste, Allgemeines** 498.  
**Bauch, Röntgenuntersuchung** 255.  
 —, Schußverletzungen 168.  
 — -Sympathicus 405.  
**Bauchfell s. Peritoneum.**  
**Bauchhöhle-Echinokokkus** 511.  
**Bauchwand** 502.  
 — -Erkrankungen 503.  
**Bauhinospasmus** 599.  
**Becken** 493, 825.  
**Behandlung der Kranken vor und nach der Operation** 55.  
**Betäubung s. a. Anästhesie, Narkose.**  
 —, allgemeine und örtliche, Allgemeines 179.  
 —, allgemeine und örtliche [Übersichtsreferat] 169ff.  
**Bilharzia, Blase-** 719.  
**Biologische Vorgänge, physikalische Chemie** 3.  
**Blase** 717.  
 —, Anatomie 717.  
 —, Bilharzia 719.  
 —, Chirurgie 725.  
 —, Cystoskopie 725.  
 —, Fremdkörper in der 718.  
 — (Mastdarm-) Scheidenfisteln 759.  
 —, Pathologie 717.  
 —, Physiologie 717.  
 —, Sanduhr- 721.  
 —, Syphilis der 720.  
**Blasenbrüche** 721.  
**Blasendivertikel** 721.  
**Blasenektomie** 720.  
**Blasengeschwülste** 722.  
**Blasengeschwüre** 720.  
**Blasenkrankheiten** 725.  
**Blasenruptur, spontane** 718.  
 —, traumatische 718.  
**Blasensteine** 718.  
**Blasentuberkulose** 720.  
**Blastomykose** 100.  
**Blut s. a. Hämö...**  
 — 9ff.  
**Blutbehandlung, Eigen-** 24.  
**Blutdruck** 9ff.  
**Blutkrankheiten** 12.  
**Bluttransfusion [Übersichtsreferat]** 12ff.

- Blutung 9ff.  
 Botryomykose 100.  
 Bronchialdrüsen-Lepra 417.  
 — -Lues 417.  
 — -Sklerom 417.  
 Bronchiektasen 478.  
 Brücken-Geschwülste 337.  
 Brust 440ff.  
 —, Röntgenuntersuchung 255.  
 —, Schußverletzungen 167.  
 — -Sympathicus 405.  
 Brustdrüse 412.  
 — -Carcinom 445.  
 — -Entzündung [einschließlich Tbc. und Syphilis] 413.  
 — -Geschwülste, benigne 444.  
 — -Geschwülste, maligne 447.  
 — -Geschwülste, Röntgenbehandlung 283.  
 — -Sarkom 447.  
 — [Übersichtsreferat] 865.  
 Brustfell 473.  
 — [Übersichtsreferat] 463ff.  
 Brustwand 441.  
  
 Caput obstipum 410.  
 Carcinom-Ätiologie 121.  
 — -Behandlung 126.  
 — -Diagnose 125.  
 — -Pathologie, Allgemeines über 122.  
 —, Magen- 584.  
 Carotisdüse 411.  
 Cerebrospinalflüssigkeit 396.  
 Chemie, physikalische, der biologischen Vorgänge 3.  
 —, spezielle 294ff.  
 Chirurgie, allgemeine, der Knochen und Gelenke 36.  
 —, spezielle 294ff.  
 Cholelithiasis 651.  
 Chondrodystrophia fetalis 40.  
 Chondrom 130.  
 Chordom 130.  
 Coecum-Geschwülste 623.  
 — -Krankheiten 623.  
 — mobile 620.  
 Colon s. a. Dickdarm.  
 — -Fisteln 624.  
 — -Geschwülste 623.  
 — -Krankheiten 623.  
 — -Krankheiten, entzündliche 621.  
 — -Tuberkulose 622.  
 Corpus callosum-Geschwülste 336.  
 Coxa valga 828.  
 — vara 828.  
 Coxalgie 829.  
 Coxitis 829.  
  
 Cylindrom 132.  
 Cysten, Dermoid- und Epithel- 120.  
 —, Hals- 411.  
 —, Knochen- 46.  
 —, Leber-, nichtparasitäre 658.  
 —, Milz-, nichtparasitäre 678.  
 —, Pankreas-, nichtparasitäre 669.  
 Cystennieren 710.  
 Cysticercus 102.  
 —, Gehirn- 333.  
 Cystitis 719.  
 Cystome 120.  
 Cystoskopie der Blase, Allgemeines 725.  
  
 Darm, Anatomie 560.  
 — -Erkrankung, chemische 563.  
 — -Erkrankung, traumatische 563.  
 —, Fremdkörper im 593.  
 — -Geschwülste, Radiumbehandlung 236.  
 — -Geschwülste, Röntgenbehandlung 284.  
 —, Physiologie 560.  
 —, Röntgenuntersuchung 256.  
 Darmgeschwüre 596.  
 Darmkrankheiten 595.  
 —, Allgemeines 562.  
 Dermoid-Cysten 120.  
 Desinfektion 219ff.  
 — [Übersichtsreferat] 191.  
 Diagnose der Tuberkulose, Allgemeines über 93.  
 Diathermie [Übersichtsreferat] 291 u. ff.  
 Dickdarm s. a. Colon.  
 —, Allgemeines 618.  
 — -Divertikel 620.  
 — [Übersichtsreferat] 608 u. ff.  
 Dioradin-Behandlung der Tbc. 97.  
 Diphtherie 89.  
 —, Magen- 582.  
 Divertikel, Appendix- 607.  
 —, Dickdarm 620.  
 —, Duodenum- 593.  
 —, Magen- 564.  
 —, Meckelsches, Ileus durch 638.  
 —, Urethra- 728.  
 Drüsen mit innerer Sekretion 53.  
 Ductus thoracicus 410.  
 Dünndarm-Geschwülste, benigne und maligne 597.  
 — -Operation, chirurgische 587.  
  
 Dünndarm, [Übersichtsreferat] 531 u. ff.  
 Duodenalgeschwür 567, 590.  
 Duodenum-Krankheiten, [einschließlich Duodenaldivertikel] 593.  
 — [Übersichtsreferat] 531 u. ff.  
 Dupuytrensche Contractur 784.  
 Dysurie 699.  
  
 Echinokokkus 102.  
 —, Bauchhöhle- 511.  
 —, Gehirn- 333.  
 —, Hals- 412.  
 —, Hirnhäute- 333.  
 —, Knochen- 46.  
 —, Leber- 657.  
 —, Lungen- 483.  
 —, Milz- 678.  
 —, Nieren- 711.  
 —, Pankreas- 670.  
 — der weiblichen Geschlechtsorgane 761.  
 Ectropium-Operationen 340.  
 Eigenblutbehandlung 24.  
 Einzelnieren 695.  
 Elefantiasis 848.  
 Elektrotherapie [Übersichtsreferat] 291 u. ff.  
 Ellbogengelenk 778.  
 Embolie 28.  
 —, Fett- 32.  
 —, Gewebs- 32.  
 —, Luft- 32.  
 Empyem 474ff.  
 Encephalitis 330.  
 Endotheliom 129.  
 Enteroptose 496.  
 Entropium-Operationen 341.  
 Entzündung 76.  
 Epilepsie 683.  
 —, traumatische 331.  
 — verschiedener Herkunft, Allgemeines und Behandlung 331.  
 Epiphysitis tibiae dissecans 846.  
 Epithel-Cysten 120.  
 Erfrierungen 162.  
 Erysipel 83.  
 Eventratio diaphragmatica 526.  
 Exartikulation, Allgemeines über 163.  
 Exophthalmus, pulsierender 341.  
 Exostose 46.  
 Extremitäten s. a. Gliedmaßen.  
 — -Sympathicus 407.  
  
 Fascien 34.  
 — -Transplantation 68.



- Fett-Embolie 32.  
 — Transplantation 69.  
 Fibrom 130.  
 Filaria 104.  
 Fissura ani 628.  
 Fisteln, Colon- 624.  
 —, Hals- 411.  
 —, Tracheal- 415.  
 — der weiblichen Geschlechtsorgane 759.  
 Fistula ani 628.  
 Fleckfieber 86.  
 Fetale Membran, Transplantation 69.  
 Frakturen, Fuß- 854.  
 —, Fußgelenk- 854.  
 —, Kniegelenk- 840.  
 —, Kniescheibe- 840.  
 —, Oberarm- 776.  
 —, Oberschenkel- 835.  
 —, Schädel- 295.  
 —, Schenkelhals- 837.  
 [Übersichtsreferat] 153 u. ff.  
 —, Unterschenkelknochen- 845.  
 —, Vorderarm- 780.  
 Endkörper, Appendix-602.  
 —, Blasen- 718.  
 —, Darm- 593.  
 —, Magen- 593.  
 — der oberen Luftwege 413.  
 —, Rectum- 625.  
 —, Urethra- 729.  
 Edensschußverletzungen 63.  
 Edmanns Kaltblüterbacterien, Behandlung der Tbc. mit 96.  
 — 849.  
 —, Anatomie 849.  
 —, Chirurgie 849.  
 —, Frakturen 854.  
 —, Gangrän 857.  
 —, Geschwülste 857.  
 —, Luxationen 854.  
 —, Pathologie 849.  
 —, Physiologie 849.  
 —, Tuberkulose 856.  
 —, Gelenk 849.  
 —, Anatomie 849.  
 —, Arthrodesen 851.  
 —, Chirurgie 849.  
 —, Frakturen 854.  
 —, Luxationen 854.  
 —, Physiologie 849.  
 —, Tuberkulose 856.  
 Enblase, Anatomie 646.  
 Mißbildungen, angeborene 647.  
 —, Physiologie 646.  
 Gallengänge, Anatomie 646.  
 —, Chirurgie, Allgemeines 646.  
 Gallengänge - Erkrankung, traumatische 651.  
 —, Geschwülste 658.  
 —, Mißbildungen, angeborene 647.  
 —, Pathologie, allgemeine 648.  
 —, Physiologie 646.  
 —, [Übersichtsreferat] 639 u. ff.  
 Gallenstein-Ileus 634.  
 Gallenwege-Entzündung, steinlose 654.  
 —, Röntgenuntersuchung 260.  
 Gangliom 131.  
 Ganglion Gasseri 299.  
 Gangrän 28.  
 —, Fuß- 857.  
 —, Lungen- 479.  
 Gastropse 565.  
 Gastrosasmus 565.  
 Gaumenspalten 357.  
 Gebärmutter s. Uterus.  
 Geburt 757.  
 Gefäße, cerebrale, Krankheiten der 328.  
 —, große, des Bauches 498.  
 —, Röntgenuntersuchung 264.  
 —, Transplantationen 70.  
 —, Verletzungen [Übersichtsreferat] 136 u. ff.  
 Gehirn s. a. Hirn.  
 —, Anatomie 323.  
 —, Cysticercus 333.  
 —, Echinokokkus 333.  
 —, Geschwülste, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Pathologie 323.  
 —, Physiologie 323.  
 —, Tuberkulose 333.  
 —, [Übersichtsreferat] 300 u. ff.  
 —, Verletzungen, [außer Schußverletzungen] 325.  
 Gehirnschädel, Pathologie; allgemeine 294.  
 Gelenk - Ankylosen, Allgemeines 52.  
 —, Chirurgie, allgemeine 36.  
 —, Contracturen, Allgemeines 52.  
 —, Entzündungen 50.  
 —, Pathologie, allgemeine 36.  
 —, Röntgenuntersuchung 262.  
 —, Syphilis 45.  
 —, Transplantationen 70.  
 —, Tuberkulose 43.  
 —, Tuberkulose, Röntgenbehandlung 288.  
 —, Verletzungen 157.  
 Gelenkkörper 48, 841.  
 Genu s. a. Knie.  
 —, valgum 838.  
 —, varum 838.  
 Geschlechtsorgane-Geschwülste, Röntgenbehandlung 285.  
 —, Radiumbehandlung 236.  
 —, Röntgenuntersuchung 260.  
 —, männliche, Allgemeines 741.  
 —, männliche [Übersichtsreferat] 730 u. ff.  
 —, weibliche 755ff..  
 —, weibliche, Aktinomykose der 757.  
 —, weibliche, und Appendix 603.  
 —, weibliche, Echinokokkus der 761.  
 —, weibliche, Fisteln der 759.  
 —, weibliche, Geschwülste der 759.  
 —, weibliche, Hernien der 761.  
 —, weibliche, Krankheiten der 755.  
 —, weibliche, Mißbildungen, angeborene, der 761.  
 —, weibliche, Syphilis der 757.  
 —, weibliche, Tuberkulose der 757.  
 —, weibliche, Verletzungen der 758.  
 Geschwülste, Acusticus- 337.  
 —, Allgemeines 116.  
 —, Appendix- 607.  
 —, Augen- 341.  
 —, Augenhöhlen- 341.  
 —, Basis- 337.  
 —, Bauch- 498.  
 —, Bauch-, Allgemeines 498.  
 —, Behandlung, operationslose, [außer Strahlentherapie] 134.  
 —, benigne 118.  
 —, Blasen- 722.  
 —, Brücken- 337.  
 —, Coecum- 623.  
 —, Colon- 623.  
 —, Corpus callosum- 336.  
 —, Darm-, Radiumbehandlung 236.  
 —, Darm-, Röntgenbehandlung 284.  
 —, Dünndarm-, benigne und maligne 597.  
 —, Fuß- 857.  
 —, Gallengänge- 658.  
 —, Gehirn-, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Geschlechtsorgane-, Röntgenbehandlung 285.

- Geschwülste, Hals- [einschließl. Aneurysmen] 41.  
 —, Harnorgane-, Röntgenbehandlung 285.  
 —, Hirn- 333.  
 —, Hirnhäute- 336.  
 —, Hoden- 749.  
 —, Kleinhirn- [einschließl. Cysten] 337.  
 —, Kleinhirnbrückenwinkel- 337.  
 — der Kniegelenksgegend 843.  
 —, Knochen- 46.  
 —, Kopf-, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Larynx- 417.  
 —, Larynx-, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Leber- 658.  
 —, Lungen- 483.  
 —, Lungen-, Röntgenbehandlung 284.  
 —, Magen-, maligne 584.  
 —, Magen-, Radiumbehandlung 236.  
 —, Magen-, Röntgenbehandlung 284.  
 —, Mamma- 447.  
 —, Mamma-, Röntgenbehandlung 283.  
 —, Milz- 678.  
 —, Mittelfell-, Röntgenbehandlung 284.  
 —, Mundhöhle-, Röntgenbehandlung 282.  
 — der Nase 343.  
 —, Nasenrachenraum- 343.  
 —, Nebenhoden- 749.  
 —, Nieren- 708.  
 —, Oberschenkel- 838.  
 —, Pankreas- 670.  
 —, Pankreas-, Röntgenbehandlung 284.  
 —, Penis- 754.  
 —, Peritoneum- 511.  
 —, Prostata- 746.  
 —, Rectum- 627.  
 —, retroperitoneale 501.  
 —, Röntgenbehandlung 279.  
 —, Rückenmark- 397.  
 —, Rückenmark-, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Schädel- 297.  
 —, Schilddrüse- 437.  
 —, Schilddrüse, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Schläfenlappen- 336.  
 —, Sehhügel- 337.  
 —, Speiseröhre- 461.  
 —, Stirn- 336.  
 —, Tier-, experimentelle 118.
- Geschwülste, Trachea- 417.  
 — [Übersichtsreferat] 105 u. ff.  
 —, Unterschenkel- 849.  
 —, Ureter- 716.  
 —, Urethra- 729.  
 —, Ventrikel- 336.  
 —, verschiedene 131/132.  
 — der weiblichen Geschlechtsorgane 759.  
 —, Wirbelsäule- 382.  
 Gesicht 346.  
 Gewebsembolie 32.  
 Gliedmaßen s. a. Extremitäten.  
 —, Allgemeines 762.  
 —, Schußverletzungen der 165.  
 —, obere, Allgemeines 772.  
 —, obere, [Übersichtsreferat] 763 u. ff.  
 —, untere, Allgemeines 824.  
 —, untere, Phlebitis der 847.  
 —, untere [Übersichtsreferat] 786 u. ff.  
 —, untere, Varicen der 847.  
 Gonokokken 97.  
 Gonorrhoe, Rectum- 626.  
 Gonorrhoeische Arthritis 50.  
 Granuloma malignum 121.
- Häm . . . s. a. Blut . .**  
 Hämaturie, essentielle 700.  
 Hämophilie 11.  
 Hämorrhoiden 629.  
 Hakenfuß 854.  
 Hallux valgus 851.  
 — varus 851.  
 Hals 409.  
 — Cysten 411.  
 — Echinokokkus 412.  
 — Fisteln 411.  
 — Geschwülste [einschließl. Aneurysmen] 411.  
 — Lymphdrüsen, tuberkulöse 410.  
 —, Röntgenuntersuchung 255.  
 — Schußverletzungen 167.  
 — Sympathicus 405.  
 Halsrippen 412.  
 Hand, Allgemeines 785.  
 — Mißbildungen, angeborene 782.  
 — Phlegmonen 785.  
 — Verletzungen 783.  
 Handgelenk 781.  
 Harnorgane, Allgemeines 691.  
 — Geschwülste, Röntgenbehandlung 285.  
 —, Radiumbehandlung 236.  
 —, Röntgenuntersuchung 260.  
 — [Übersichtsreferat] 683 u. ff.
- Hasenscharten 357.  
 Haut-Transplantation 68.  
 — Tuberkulose 94.  
 — Tuberkulose, Röntgenbehandlung 288.  
 Heißluftbehandlung 59.  
 Heißwasserbehandlung 59.  
 Heliotherapie 290.  
 Hernia cruralis 525.  
 — diaphragmatica 526.  
 — epigastrica 527.  
 — inguinalis 527.  
 — lineae albae 527.  
 — obturatoria 529.  
 — umbilicalis 529.  
 — ventralis 529.  
 Hernien 530.  
 —, Appendix in 606.  
 —, Incarceration 524.  
 — [Übersichtsreferat] 512 u. ff.  
 — der weiblichen Geschlechtsorgane 761.  
 — in W-Form 525.  
 Herz [Übersichtsreferat] 484 u. ff.  
 Herzbeutel, [Übersichtsreferat] 484 u. ff.  
 Hirn s. a. Gehirn.  
 — Abscesse 330.  
 — Chirurgie, Allgemeines 326.  
 — Geschwülste 333.  
 Hirnhäute, Echinokokkus 333.  
 —, Geschwülste 336.  
 —, Tuberkulose 333.  
 — [Übersichtsreferat] 30 u. ff.  
 Hirnkrankheiten 337.  
 Hirnnerven [außer Trigem. nus] 298.  
 Hirschsprungsche Krankheit 620.  
 Hoden, Anatomie 746.  
 — Geschwülste 749.  
 — Krankheiten 750.  
 — Mißbildungen 747.  
 —, Physiologie 746.  
 — Tuberkulose 748.  
 Hodenektomie 747.  
 Hodenentzündung, gonorrhoeische 748.  
 —, syphilitische 748.  
 Hodgkinsche Krankheit 121.  
 Höhensonne, künstlich [Übersichtsreferat] 28 u. ff.  
 Hüftgelenk, Allgemeines 827.  
 Hüftgelenkluxation, angeborene 830.  
 Hufeiseniere, dystopische 695.  
 Hydrocele 748.  
 Hydrocephalus 332.

- Hydronephrose 711.  
Hyperämie 59.  
Hypernephrom 132.  
Hypophysis 338ff.  
—, Anatomie 338.  
—, Pathologie 338.  
—, Physiologie 338.
- Ileus 630.  
—, arteriomesenterialer 636.  
—, Gallenstein- 634.  
—, Geschwulst- 631.  
—, Kotstein- 634.  
— durch Meckelsches Divertikel 638.  
—, paralytischer 631.  
—, spastischer 631.  
—, Wurm- 634.
- Incarceration, Hernien- 524.  
—, Hernien-, retrograde 525.
- Incontinentia urinae 725.  
Induratio penis plastica 754.
- Infektionskrankheiten, Allgemeines 74.  
— [Übersichtsreferat] 857.
- Influenza 85.  
Infusion 21.
- Instrumente 224, 228.
- Invagination 630, 637.
- Ischämische Muskelcontraktur 36.
- Jacksonsche Membran 505.
- Jochbein 347.
- Kältetherapie 59.
- Kavernom 128.
- Kehlkopf s. Larynx.
- Kiefergelenk 347.
- Kinderlähmung 393.
- Kleinhirn-Geschwülste [einschließl. Cysten] 337.
- Kleinhirnbrückenwinkel-Geschwülste 337.
- Klumpfuß 852.
- Knickfuß 853.
- Knie s. a. Genu.
- Kniegelenk, Allgemeines 839.  
— -Binnenverletzungen 839.  
—, Chirurgie 842.  
— -Entzündungen, nicht-tuberkulöse 843.  
— -Frakturen 840.  
— -Luxationen 840.  
— -Tuberkulose 843.
- Kniegelenksgegend, Geschwülste der 843.
- Kniescheibe s. a. Patella.  
— -Frakturen 840.  
— -Luxationen 840.
- Knochen, Chirurgie, allgemeine 36.  
— -Cysten [einschl. Echinokokkus] 46.
- Knochen-Geschwülste 46.  
— -Pathologie, allgemeine 36.  
—, Röntgenuntersuchung 262.  
— -Syphilis 45.  
—, Transplantationen 70.  
— -Tuberkulose 43.  
— -Tuberkulose, Röntgenbehandlung 288.  
— -Verletzungen 157.
- Knorpel, Transplantationen 70.
- Köhlersche Krankheit der Metatarsi 855.  
— Krankheit des Os naviculare pedis 855.
- Kopf, Chirurgie, Allgemeines 294.  
— -Geschwülste, Röntgenbehandlung 282.  
—, Röntgenuntersuchung 252.  
— -Schußverletzungen 166.
- Kotstein-Ileus 634.
- Kretinismus 438.
- Kriegschirurgie, Allgemeines 164.
- Kryptorchismus 747.
- Kupferverbindung, Behandlung der Tbc. mit 97.
- Kyphose 375.
- Lanesche Schleife 505.
- Laparotomie 502.
- Laryngocele 415.
- Larynx, Anatomie 412.  
—, Chirurgie 413.  
— -Geschwülste 417.  
— -Geschwülste, Röntgenbehandlung 282.  
— -Lepra 417.  
— -Lues 417.  
—, Physiologie 413.  
—, Radiumbehandlung 235.  
— -Sklerom 417.  
— -Stenosen, Behandlung 415.  
— -Tuberkulose 417.
- Leber-Abscesse 616.  
— -Aktinomykose 657.  
—, Anatomie 646.  
— -Aneurysmen 658.  
—, Chirurgie, Allgemeines 660.  
— -Cysten, nichtparasitäre 658.  
— -Echinokokkus 657.  
— -Entzündungen, steinlose 654.  
— -Erkrankungen, traumatische 651.  
— -Geschwülste 658.  
— -Mißbildungen, angeborene 647.
- Leber, Pathologie, allgemeine 648.  
—, Physiologie 646.  
—, Röntgenuntersuchung 260.  
— -Syphilis 657.  
— -Tuberkulose 657.  
— [Übersichtsreferat] 639 ff.
- Lehrbücher 4.  
— der Röntgenbehandlung [1923] 279.
- Leishmaniosis 104.
- Leistengegend 827.
- Lendenwirbel, V., Sakralisation 383.
- Lepra 97.  
—, Bronchialdrüsen- 417.  
—, Larynx- 417.  
—, Trachea- 417.
- Leukämie 12.
- Licht, künstliches, Behandlung der Tuberkulose mit 96.
- Lichtbehandlung 288.
- Lipom 130.
- Lippen 357.
- Lues s. a. Syphilis.  
—, Bronchialdrüsen- 417.  
—, Larynx- 417.  
—, Trachea- 417.
- Luftembolie 32.
- Lufttröhre s. Trachea.
- Luftwege, Chirurgie 414.  
—, Pathologie, allgemeine 414.  
—, obere, Fremdkörper 413.  
—, obere, Untersuchungsmethoden 413.
- Lungen 477 ff.  
— -Abscesse 479.  
— -Aktinomykose 483.  
—, Allgemeines 477.  
— -Echinokokkus 483.  
— -Emphysem 478.  
— -Gangrän 479.  
— -Geschwülste 483.  
— -Geschwülste, Röntgenbehandlung 284.  
— [Übersichtsreferat] 463 ff.
- Lungentuberkulose 480.
- Lupus 94.
- Luxationen, Fuß- 854.  
—, Fußgelenk- 854.  
—, Hüftgelenk-, angeborene 830.  
—, Kniegelenk- 840.  
—, Kniescheibe- 840.  
—, Oberarm- 776.  
—, Oberschenkel-, traumatische 836.  
— [Übersichtsreferat] 153 ff.
- , Unterschenkelknochen- 845.
- Lymphdrüsen 53.  
—, Hals-, tuberkulöse 410.

- Lymphdrüsen, Nacken-, tuberkulöse 410.  
 — -Tuberkulose, Röntgenbehandlung 288.  
 Lymphgefäße 53.  
 Lymphogranulomatosa 121.  
**Madurafuß** 857.  
 Magen-Aktinomykose 582.  
 —, Anatomie 560.  
 — -Carcinom 584.  
 — -Dilatation, akute 564.  
 — -Diphtherie 582.  
 — -Divertikel 564.  
 — -Erkrankungen, chemische 563.  
 — -Erkrankungen, traumatische 563.  
 —, Fremdkörper im 593.  
 — -Geschwülste, maligne 584.  
 — -Geschwülste, Radiumbehandlung 236.  
 — -Geschwülste, Röntgenbehandlung 284.  
 — -Operation, chirurgische 587.  
 — -Phlegmone 582.  
 —, Physiologie 560.  
 —, Röntgenuntersuchung 256.  
 — -Sarkom 584.  
 — -Syphilis 582.  
 — -Tuberkulose 582.  
 — [Übersichtsreferat] 531 ff.  
 — -Volvulus 564.  
**Magengeschwür** 567.  
 —, benignes 583.  
 —, experimentelles 567.  
 —, perforiertes 580.  
**Magenkrankheiten**, Allgemeines 562.  
**Mal perforant du pied** 857.  
**Malariamilz** 678.  
**Meckelsches Divertikel**, Ileus durch 638.  
**Megacolon** 620.  
**Megaoesophagus** 459.  
**Megasigma** 620.  
**Melanom** 129.  
**Membran, fetale, Transplantation** 69.  
 —, Jacksonsche 505.  
**Meningitis purulenta** 328.  
 — serosa 328.  
**Meningocelen** 325.  
**Mesbé-Behandlung der Tbc.** 97.  
**Mesenterium** 499.  
**Mesocolon** 499.  
**Milz-Abscesse** 678.  
 —, Anatomie 675.  
 — -Aneurysmen 678.  
 —, Chirurgie, Allgemeines 676.  
**Milz-Cysten**, nichtparasitäre 678.  
 — -Echinokokkus 678.  
 — -Geschwülste 678.  
 —, Pathologie 675.  
 —, Physiologie 675.  
 —, Röntgenuntersuchung 260.  
 — -Rupturen 675.  
 — -Syphilis 678.  
 — -Torsion 677.  
 — -Tuberkulose 678.  
 — [Übersichtsreferat] 670 ff. u. ff.  
 — -Veränderungen bei Blutkrankheiten 677.  
 — -Vergrößerung 678.  
**Milzbrand** 91.  
**Mißbildungen**, Allgemeines 54.  
 —, angeborene, der Gallenblase 647.  
 —, angeborene, der Gallengänge 647.  
 —, angeborene, der Hand 782.  
 —, angeborene, der Leber 647.  
 —, angeborene, der Unterschenkelknochen 845.  
 —, angeborene, des Vorderarms 779.  
 —, angeborene, d. weiblichen Geschlechtsorgane 761.  
 —, Hoden- 747.  
 —, Nieren- 695.  
**Mittelfell** 493.  
 — -Geschwülste, Röntgenbehandlung 284.  
**Mund** 346 ff.  
**Mundhöhle** 357.  
 — -Geschwülste, Röntgenbehandlung 282.  
 —, Radiumbehandlung 234.  
**Muskeln** 34 ff.  
 —, Transplantationen 69.  
 —, Verletzungen 151.  
**Mycetoma** 100.  
**Myom** 130.  
**Myositis ossificans** 35.  
**Myxödem** 438.  
**Nacken** 409.  
 — -Lymphdrüsen, tuberkulöse 410.  
**Naevus** 128.  
**Naht** 502.  
**Narkose** s. a. Anästhesie, Betäubung.  
**Narkose, Allgemein-** 183, 185.  
 —, Inhalations-, nasale und orale 183.  
 —, Injektions- (subcutane, intramuskuläre, intraarterielle, intravenöse) 185.  
**Narkose, Instillations-, rectale** 185.  
 —, Insufflations-, intratracheale 185.  
**Nase** 341.  
 — -Geschwülste 343.  
 —, Pathologie, allgemeine 341.  
**Nasenplastik** 342.  
**Nasenrachenraum-Geschwülste** 343.  
**Nebenhoden, Anatomie** 746.  
 — -Entzündungen, gonorrhoeische 748.  
 — -Entzündungen, syphilitische 748.  
 — -Geschwülste 749.  
 — -Krankheiten 750.  
 —, Physiologie 746.  
 — -Tuberkulose 748.  
**Nebenhöhlen** 341.  
 — -Geschwülste [einschließlich Polypen] 343.  
 —, Pathologie, allgemeine 341.  
**Nebennieren** 682, 683.  
 — [Übersichtsreferat] 679 ff.  
**Nebenschilddrüsen** 438.  
 — [Übersichtsreferat] 419 ff.  
**Nephritis** 701.  
**Nerven [außer Hirnnerven und Sympathicus]** 32.  
 — -Transplantationen 70.  
 — -Verletzungen 150.  
**Nervensystem, sympathisches** 398.  
**Netz** 500.  
**Neurinom** 131.  
**Neurom** 131.  
**Nieren** 691.  
 — -Aktinomykose 706.  
 —, Allgemeines 691.  
 — -Chirurgie 696.  
 — -Cysten 710.  
 — -Echinokokkus 711.  
 —, Einzel- 695.  
 — -Geschwülste 708.  
 —, Hufeisen-, dystopische 695.  
 — -Karbunkel 701.  
 — -Mißbildungen 695.  
 — -Tuberkulose 706.  
 — -Verletzungen 699.  
**Nierenblutungen** 700.  
**Nierenfunktionsprüfung** 692.  
**Nierensteine** 704.  
**Nocardiosis** 100.  
**Noma** 100.  
**Oberarm** 776.  
 — -Frakturen 776.  
 — -Luxationen 776.  
**Oberkiefer** 347.  
**Oberschenkel, Chirurgie, allgemeine** 832.

- Oberschenkel-Frakturen 835.  
 — -Geschwülste 838.  
 — -Luxationen, traumatische 836.  
 —, Pathologie, allgemeine 832.  
 Obstipation 630.  
 Ödem, Gas- 99.  
 —, malignes 99.  
 Oesophagus, Radiumbehandlung 235.  
 —, Röntgenuntersuchung 256.  
 Ohr 344.  
 Operation, kineplastische 73.  
 Organ-Transplantation 73.  
 Orientbeule 104.  
 Orthopädie, Allgemeines 60.  
 Os penis 754.  
 Osteochondritis deformans coxae juvenilis 833.  
 — dissecans 48, 841.  
 Osteogenesis imperfecta 40.  
 Osteom 130.  
 Osteomalacie 40.  
 Osteomyelitis 41.  
 —, Unterschenkel- 846.  
 Osteopathie, Hunger- 40.  
 Osteopsathyrosis 40.  
 Ostitis fibrosa 46.  
 Oxyuren 104.
- Pagetsche Krankheit** 46.  
**Panaritien** 785.  
**Pankreas, Anatomie** 667.  
 — -Cysten, nichtparasitäre 669.  
 — -Echinokokkus 670.  
 — -Geschwülste 670.  
 — -Geschwülste, Röntgenbehandlung 284.  
 — -Nekrose 669.  
 — -Parasiten 670.  
 —, Pathologie, allgemeine 667.  
 —, Physiologie 667.  
 —, Röntgenuntersuchung 260.  
 — -Syphilis 668.  
 — -Tuberkulose 668.  
 — [Übersichtsreferat] 664 ff.  
 — -Verletzungen 668.  
**Pankreassteine** 669.  
**Pankreatitis** 668.  
**Paranephritis** 701.  
**Parasiten, Krankheiten durch** 105, 857.  
 —, Krankheiten durch, Allgemeines 74.  
**Paratyphusbacillen, Erkrankung durch** 87.  
**Partialantigene, [Deycke-Much], Behandlung der Tuberkulose mit** 96.
- Jahresbericht Chirurgie 1923.
- Patella s. a. Kniescheibe.**  
 — bipartita 838.  
**Pathologie, allgemeine, der Knochen und Gelenke** 36.  
 —, allgemeine, der Tuberkulose 93.  
**Pellagra** 104.  
**Penis-Erkrankungen, Allgemeines** 753.  
 — -Geschwülste 754.  
 — -Krankheiten, angeborene 753.  
**Pericolitis membranacea** 505.  
**Pericystitis** 719.  
**Periost-Transplantationen** 70.  
**Peritoneum** 504.  
 —, Anatomie 504.  
 —, Chylo- 511.  
 — -Falten 505.  
 —, Pathologie 504.  
 —, Physiologie 504.  
 — -Pseudogeschwülste 511.  
 — -Pseudomyxom 511.  
 — -Transplantationen 69.  
 — -Tuberkulose 506, 509.  
**Peritonitis** 506.  
 —, Appendicitis- 604.  
 —, gallige 510.  
 —, Pneumokokken- 508.  
 —, Typhus- 508.  
**Perthessche Krankheit** 833.  
**Pfählungsverletzungen** 161.  
**Phimosi** 753.  
**Phlebitis der unteren Gliedmaßen** 847.  
**Phlegmone, Hand-** 785.  
 —, Magen- 582.  
**Plastik** 67.  
 —, Arthro- 842.  
 —, Nasen- 342.  
 — [Übersichtsreferat] 62 ff.  
**Plattfuß** 853.  
**Pneumokokken, Erkrankung durch** 85.  
**Pneumokokken-Peritonitis** 508.  
**Pneumoperitoneum** 255, 496.  
**Pneumoradiographie nach Rosenstein** 262.  
**Pneumothorax (artifizierter)** 480.  
**Prostata-Abscesse** 742.  
 —, Anatomie 742.  
 — -Atrophie 745.  
 — -Geschwülste 746.  
 —, Pathologie 742.  
 —, Physiologie 742.  
 — -Syphilis 745.  
 — -Tuberkulose 745.  
**Prostatahypertrophie, Behandlung** 742.  
**Prostatektomie** 742.  
**Proteinkörperbehandlung** 59.  
 — der Thc. 97.
- Prothesen** 226.  
**Pseudarthrosen, Behandlung** 52.  
**Pseudoappendicitis** 599.  
**Pseudogeschwülste, Peritoneum-** 511.  
**Pseudomyxom, Peritoneum** 511.  
**Ptois-Operationen** 341.  
**Pyelitis** 702.  
**Pyelographie** 260.  
**Pylorospasmus** 565.  
**Pylorusstenose, hypertrophische, angeborene** 565.  
 —, hypertrophische, bei Erwachsenen 565.  
**Pyonephrose** 702.
- Quarzlicht, Quecksilber-[künstliche Höhensonne]** 290.
- Radium, Allgemeines und Technisches** 233.  
**Radiumbehandlung der Darmgeschwülste** 236.  
 — der Geschlechtsorgane 236.  
 — der Harnorgane 236.  
 — des Larynx 235.  
 — der Magengeschwülste 236.  
 — der Mundhöhle 234.  
 — des Oesophagus 235.  
 — der Schilddrüse 235.  
 — der Thymus 235.  
 —, [Übersichtsreferat] 264 ff.  
 —, Verschiedenes 237.  
**Rachen** 346 ff.  
**Rachenmandeln** 356.  
**Rachitis** 39.  
 —, Unterschenkel- 846.  
**Rattenbißkrankheit** 104.  
**Rectum** 625 ff.  
 — -Fremdkörper 625.  
 — -Geschwülste 627.  
 — -Geschwüre 626.  
 — -Gonorrhöe 626.  
 — -Prolaps 626.  
 — -Strikturen 626.  
 — -Syphilis 626.  
 — -Tuberkulose 626.  
 —, [Übersichtsreferat] 608 ff.  
 — -Veränderungen, angeborene 628.  
 — -Verletzungen 625.  
**Regeneration, Allgemeines** 67.  
**Resektion, Allgemeines** 163.  
 —, Kniegelenk- 842.  
**Retrograde Incarceration der Hernien** 525.  
**Retroperitoneale Abscesse** 501.  
 — -Geschwülste 501.

- Rhinosklerom** 97.  
**Röntgenbehandlung** der  
 Brustdrüse - Geschwülste  
 283.  
 -- der Darm - Geschwülste  
 284.  
 -- der Gehirn - Geschwülste  
 282.  
 -- der Gelenktuberkulose  
 288.  
 -- der Geschlechtsorgane-  
 Geschwülste 285.  
 -- der Geschwülste 279.  
 -- der Harnorgane - Ge-  
 schwülste 285.  
 -- der Hauttuberkulose 288.  
 -- der Knochentuberkulose  
 288.  
 -- der Kopfgeschwülste 282.  
 -- der Larynxgeschwülste  
 282.  
 -- [Lehrbücher des Jahres  
 1923] 279.  
 -- der Lungen-Geschwülste  
 284.  
 -- der Lymphdrüsen-Tuber-  
 kulose 288.  
 -- der Magen-Geschwülste  
 284.  
 -- der Mittelfell-Geschwül-  
 ste 284.  
 -- der Mundhöhle-Ge-  
 schwülste 282.  
 -- der Pankreas-Geschwül-  
 ste 284.  
 -- der Rückenmark-Ge-  
 schwülste 282.  
 -- der Schilddrüsen-Ge-  
 schwülste 282.  
 -- der Schleimhaut-Tuber-  
 kulose 288.  
 -- der Tuberkulose 288.  
 -- der Tuberkulose, Allge-  
 meines 287.  
 --, [Übersichtsreferat] 264  
 u. ff.  
 --, Verschiedenes 286.  
**Röntgendiagnostik**, [Über-  
 sichtsreferat] 242 ff.  
**Röntgenschädigungen** 241.  
**Röntgenstrahlen**, Allge-  
 meines und Biologisches 237.  
 --, Technisches 240.  
**Röntgenuntersuchung**, All-  
 gemeines 252.  
 -- des Baues 255.  
 -- der Brust 255.  
 -- des Darmes [einschl. Ap-  
 pendix] 256.  
 -- der Gallenwege 260.  
 -- der Gefäße 264.  
 -- der Geschlechtsorgane  
 260.  
 -- des Halses 255.  
 -- der Harnorgane 260.  
**Röntgenuntersuchung** der  
 Knochen und Gelenke  
 262.  
 -- des Kopfes 252.  
 -- der Leber 260.  
 -- des Magens 256.  
 -- der Milz 260.  
 -- des Oesophagus 256.  
 -- der Pankreas 260.  
 -- des Rückenmarks 254.  
 -- der Wirbelsäule 254.  
**Rotz** 92.  
**Rückenmark-Geschwülste**  
 -- 397.  
 -- -Geschwülste, Röntgen-  
 behandlung 282.  
 --, Röntgenuntersuchung  
 254.  
 -- [Übersichtsreferat] 385 ff.  
 -- -Verletzungen 395.  
**Rückfallfieber** 86.  
**Ruhrbacillen**, Erkrankun-  
 gen durch 87.  
**Säuglingspflege** 757.  
**Samenblasen** 751.  
**Samenhügel** 751.  
**Samenleiter** 751.  
**Sanduhrblase** 721.  
**Sarkom** 132/134.  
 --, Magen- 584.  
**Saugbehandlung** 59.  
**Schädel-Chirurgie** 295.  
 -- -Frakturen 295.  
 -- -Geschwülste 297.  
 -- -Verletzungen [ein-  
 schließl. Frakturen] 295.  
**Scharlach** 86.  
**Scheide s. Vagina.**  
**Schenkelhals-Frakturen** 837.  
**Schienen** 231.  
**Schilddrüse**, Anatomie 425.  
 -- -Entzündungen 428.  
 -- -Geschwülste 437.  
 -- -Geschwülste, Röntgen-  
 behandlung 282.  
 --, Pathologie 425.  
 --, Physiologie 425.  
 --, Radiumbehandlung 235.  
 -- -Transplantationen 438.  
 --, [Übersichtsreferat] 419  
 u. ff.  
**Schlafenlappen-Geschwül-**  
**ste** 336.  
**Schlangenbiß** 162.  
**Schlattersche Krankheit** 846.  
**Schleimbeutel** 34.  
**Schleimhaut-Transplanta-**  
**tionen** 68.  
 -- -Tuberkulose, Röntgen-  
 behandlung 288.  
**Schlottergelenk**, Behandlung  
 52.  
**Schlüsselbein** 775.  
**Schock** 58.  
**Schrumpfbilse** 721.  
**Schulterblatt** 774.  
**Schultergegend**, Allgemeines  
 773.  
**Schultergelenk** 775.  
**Schußverletzungen** des Bau-  
 ches 168.  
 -- der Brust 167.  
 -- der Gliedmaßen 165.  
 -- des Halses 167.  
 -- des Kopfes 166.  
 -- der Wirbelsäule 166.  
**Schwangerschaft** 757.  
**Schweinerotlauf** 83.  
**Schweißdrüsen** 53.  
**Scrotum-Krankheiten** 754.  
**Sectio caesarea** 757.  
**Sehhügel-Geschwülste** 337.  
**Sehnen** 34.  
 -- -Transplantationen 69.  
 -- -Verletzungen 151.  
**Sepsis** 78.  
**Serumbehandlung** 76.  
**Sigma elongatum mobile**  
 620.  
**Sklerom**, Bronchialdrüsen-  
 417.  
 --, Larynx- 417.  
 --, Trachea- 417.  
**Skoliose** 375.  
**Sonnenlicht**, Behandlung der  
 Tuberkulose mit 96.  
**Speicheldrüsen** 362.  
**Speiseröhre-Dilatation** 459.  
 -- -Divertikel 459.  
 -- -Fremdkörper 458.  
 -- -Geschwülste 461.  
 -- -Stenosen 460.  
 -- [Übersichtsreferat] 448  
 u. ff.  
**Spina bifida** 383.  
**Spinnenbiß** 162.  
**Spitz-Hohlfuß** 854.  
**Spondylitis gonorrhoeica** 379.  
 -- syphilita 379.  
 -- tuberculosa 379.  
 -- typhosa 378.  
**Spondylose rhizomélisque**  
 [Bechterew] 382.  
**Spontangrän** 30, 682.  
**Sporotrichosis** 100.  
 --, Unterschenkel- 846.  
**Sportverletzungen** 161.  
**Staphylokokken**, Erkrank-  
 ung durch 78.  
**Steinachsche Operation** 746.  
**Stirn-Geschwülste** 336.  
**Strahlentherapie**, Radium-  
 und Mesothoriumstrahlen  
 232.  
**Strangulation** 631.  
**Streptokokken**, Erkrankung  
 durch 78.  
**Struma** 429.  
 --, Prophylaxe 429.

- Subphrenische Krankheiten** 510.  
**Subphrenischer Raum** 504.  
**Sympathicus-Chirurgie** [Übersichtsreferat] 398 u. ff.  
**Syphilis s. a. Lues.**  
 --- 98.  
 --- , Blasen- 720.  
 --- , Gelenk- 45, 50.  
 --- , Knochen- 45.  
 --- , Leber- 657.  
 --- , Magen- 582.  
 --- , Milz- 678.  
 --- , Pankreas- 668.  
 --- , Prostata- 745.  
 --- , Rectum- 626.  
 --- , der weiblichen Geschlechtsorgane 757.  
**Tebecin-Behandlung der Thc.** 97.  
**Teleangiectasien** 128.  
**Tetanie** 438.  
**Tetanus** 90.  
**Thrombose** 28.  
**Thymus** 439.  
 --- , Anatomie 439.  
 --- , Pathologie 439.  
 --- , Physiologie 439.  
 --- , Radiumbehandlung 235.  
**Tollwut** 104.  
**Tonsillen** 356.  
**Trachea, Anatomie** 413.  
 --- , Chirurgie 413.  
 --- , Fisteln 415.  
 --- , Geschwülste 417.  
 --- , Lepra 417.  
 --- , Lues 417.  
 --- , Physiologie 413.  
 --- , Sklerom 417.  
 --- , Stenosen, Behandlung 415.  
**Transfusion** 21.  
**Transplantationen** 67.  
 --- , Fascien- 68.  
 --- , Fett- 69.  
 --- , fetaler Membranen 69.  
 --- , Gefäß- 70.  
 --- , Gelenk- 70.  
 --- , Haut- 68.  
 --- , Knochen- 70.  
 --- , Knorpel- 70.  
 --- , Muskel- 69.  
 --- , Nerven- 70.  
 --- , Organ- 73.  
 --- , Perioist- 70.  
 --- , von Peritoneum 69.  
 --- , Schilddrüse- 438.  
 --- , Schleimhaut- 68.  
 --- , Sehnen- 69.  
 --- [Übersichtsreferat] 62 u. ff.  
**Transport Verwundeter** 169.  
**Trichobezoar (Haarballen)** im Darm 593.  
**Trichobezoar (Haarballen)** im Magen 593.  
**Trichocephalus** 104.  
**Trigeminus** 299.  
**Tuberkelbacillen, Erkrankung durch** 92.  
**Tuberkulin-Behandlung der Tuberkulose** 96.  
**Tuberkulose, Appendix-** 607.  
 --- , Behandlung, Allgemeines 95.  
 --- , Behandlung mit Sonnen- und künstlichem Licht 96.  
 --- , Behandlung mit Tuberkulin 96.  
 --- , Behandlung mit verschiedenen Mitteln 96/97.  
 --- , Blasen- 720.  
 --- , Colon- 623.  
 --- , Diagnose, Allgemeines 93.  
 --- , Fuß- 856.  
 --- , Fußgelenk- 856.  
 --- , Gehirn- 333.  
 --- , Gelenk-, Röntgenbehandlung 43, 288.  
 --- , Haut- 94.  
 --- , Haut-, Röntgenbehandlung 288.  
 --- , Hirnhäute- 333.  
 --- , Hoden- 748.  
 --- , Kniegelenk- 843.  
 --- , Knochen-, Röntgenbehandlung 43, 288.  
 --- , Larynx- 417.  
 --- , Leber- 657.  
 --- , Lymphdrüsen-, Röntgenbehandlung 288.  
 --- , Magen- 582.  
 --- , Milz- 678.  
 --- , Nebenhoden- 748.  
 --- , Nieren- 706.  
 --- , Pankreas- 668.  
 --- , Pathologie, allgemeine 93.  
 --- , Peritoneum- 506, 509.  
 --- , Prostata- 745.  
 --- , Rectum- 626.  
 --- , Röntgenbehandlung 287.  
 --- , Schleimhaut-, Röntgenbehandlung 288.  
 --- , Unterschenkel- 846.  
 --- , der weiblichen Geschlechtsorgane 757.  
**Typhus- Peritonitis** 508.  
**Typhusbacillen, Erkrankung durch** 87.  
**Ulcus pepticum jejuni post-operativum** 582.  
**Ultraviolette Licht** 290.  
**Unterkiefer** 347.  
**Unterschenkel, Chirurgie, allgemeine** 844.  
**Unterschenkel - Geschwülste** 849.  
 --- , Osteomyelitis 846.  
 --- , Pathologie, allgemeine 844.  
 --- , Rachitis 846.  
 --- , Sporotrichosis 846.  
 --- , Tuberkulose 846.  
**Unterschenkelknochen, Frakturen** 845.  
 --- , Luxationen 845.  
 --- , Mißbildungen, angeborene 845.  
**Urachuskrankheiten** 718.  
**Ureter** 713.  
 --- , Anatomie 713.  
 --- , Chirurgie 716.  
 --- , Geschwülste 716.  
 --- , Mißbildungen 713.  
 --- , Physiologie 713.  
 --- , überzähliger 713.  
 --- , Verletzungen 715.  
 --- , Verschluß 715.  
**Ureterkrankheiten** 716.  
**Ureterocele** 715.  
**Uretersteine** 714.  
**Ureterstenose** 715.  
**Urethra** 727.  
 --- , Chirurgie 727.  
 --- , Divertikel 728.  
 --- , Erkrankungen, Allgemeines 727.  
 --- , Fremdkörper 729.  
 --- , Geschwülste 729.  
 --- , Spiegelung 727.  
 --- , Strikturen 728.  
 --- , Verletzungen 727.  
**Urethrakrankheiten, angeborene** 727.  
**Urethrausteine** 729.  
**Uterus-Prolaps** 756.  
**Vaccinebehandlung** 76.  
**Vagina-Fisteln, Blasen- (Mastdarm-)** 759.  
 --- , Prolaps 756.  
**Varicen der unteren Gliedmaßen** 847.  
**Varicocele** 753.  
**Ventrikel-Geschwülste** 336.  
**Ventrikulographie** 252.  
**Verbände** 224, 231.  
**Verbrennungen** 162.  
**Verletzungen, Allgemeines** 135.  
 --- , Augen- 340.  
 --- , durch Blitzschlag 162.  
 --- , durch Elektrizität 162.  
 --- , Gefäß- 145.  
 --- , Gefäß- [Übersichtsreferat] 136 u. ff.  
 --- , Gehirn- [außer Schußverletzungen] 325.  
 --- , Gelenk- 157.  
 --- , Hand- 783.

- Verletzungen, Knochen- 157.  
 —, Muskel- 151.  
 —, Nerven- 150.  
 —, Nieren- 699.  
 —, Pankreas- 668.  
 —, Rectum- 625.  
 —, Schädel- [einschl. Frakturen] 295.  
 —, Sehnen- 151.  
 —, Ureter- 715.  
 —, Urethra- 727.  
 — der weiblichen Geschlechtsorgane 758.  
 Verwundeten - Transport 169.  
 Volvulus 630, 635.  
 —, Magen- 565.  
 Vorderarm 779.  
 — -Frakturen 780.
- Vorderarm-Mißbildungen, angeborene 779.
- W**andermilz 677.
- Wirbelsäule-Aktinomykose 378.
- , Allgemeines 374.  
 — -Ankylose 382.  
 — -Geschwülste 382.  
 — -Mißbildungen 383.  
 — -Osteomyelitis 378.  
 —, Röntgenuntersuchung 254.  
 — -Schußverletzungen 166.  
 — [Übersichtsreferat] 364 u. ff.  
 — -Verletzungen [einschl. Spondylitis traumatica (Kümmell)] 377.
- Wirbelsäuleunbeweglichkeit 382.
- Würmer in der Appendix 602.
- Wundbehandlung 215ff.  
 — [Übersichtsreferat] 191ff.
- Wundphysiologie 214.
- Wundrauschbrand 99.
- Wurm-Ileus 634.
- Wurmfortsatz s. a. Appendix. — 599ff.
- X**anthom 131.
- Z**ähne 353.
- Zirbeldrüse 338.  
 — [Übersichtsreferat] 300 u. ff.
- Zunge 354.
- Zwerchfell 502.



**Die Chirurgie der Brustorgane.** Von **Ferdinand Sauerbruch**. Zugleich zweite Auflage der Technik der Thoraxchirurgie von **F. Sauerbruch** und **E. D. Schumacher**.

Erster Band: **Die Erkrankungen der Lunge.** Unter Mitarbeit von **W. Felix, L. Spengler, L. v. Muralt †, E. Stierlin †, H. Chaoul**. Mit 637, darunter zahlreichen farbigen Abbildungen. Vergriffen. Neuauflage in Vorbereitung

Zweiter Band: **Die Chirurgie des Herzens und seines Beutels, der großen Gefäße, des Mittelfellraumes, des Brustlymphganges, des Thymus, des Brustteiles der Speiseröhre, des Zwerchfelles, des Brustfelles.** Mit einem anatomischen Abschnitte von **Walther Felix**. Mit 720, darunter zahlreichen farbigen, Abbildungen und 2 farbigen Tafeln. (1106 S.) 1925. Gebunden 258 Reichsmark

**Thoraxdurchschnitte von Erkrankungen der Brustorgane.** Ein Atlas mit 93 Doppeltafeln und 2 Abbildungen im Text von **Dr. Walter Koch**, a. o. Professor der Pathologischen Anatomie, Berlin. (411 S.) 1924. 45 Reichsmark; gebunden 48 Reichsmark

**Atlas von Körperdurchschnitten für die Anwendung in der Röntgentherapie.** Von **Dr. Hans Hoffelder**, Privatdozent für Chirurgie und Radiologie, Oberarzt an der Chirurgischen Universitäts-Klinik Frankfurt a. M. Mit einem Geleitwort von **Dr. Viktor Schmieden**, o. ö. Professor für Chirurgie, Direktor der Chirurgischen Universitäts-Klinik Frankfurt a. M. Mit 38 durchsichtigen Tafeln und 32 Bestrahlungsplänen. (Text deutsch 50 Seiten und englisch 32 Seiten.) 1924. In Mappe 60 Reichsmark

**Der Darmverschluß und die sonstigen Wegstörungen des Darmes.** Von Professor **Dr. W. Braun**, Chirurgischer Direktor am Städtischen Krankenhause im Friedrichshain in Berlin und **Dr. W. Wortmann**, ehem. Oberarzt am Städtischen Krankenhause im Friedrichshain in Berlin. Unter Mitarbeit von **Dr. N. Brasch**, Oberarzt am Städtischen Krankenhause im Friedrichshain in Berlin. Mit 315 Abbildungen. (731 S.) 1924. 60 Reichsmark; gebunden 62 Reichsmark

**Chirurgische Anatomie und Operationstechnik des Zentralnervensystems.** Von **Dr. J. Tandler**, o. ö. Professor der Anatomie an der Universität Wien, und **Dr. E. Ranzi**, a. o. Professor der Chirurgie an der Universität Wien. Mit 94 zum großen Teil farbigen Figuren. (165 S.) 1920. Gebunden 12 Reichsmark

**Die Chirurgie des vegetativen Nervensystems.** Von **Dr. F. Brünig**, a. o. Professor der Chirurgie an der Universität Berlin, und **Dr. O. Stahl**, Privatdozent, Assistent der Chirurgischen Universitäts-Klinik der Charité Berlin. Mit 72 zum Teil farbigen Abbildungen. (242 S.) 1924. 18 Reichsmark; gebunden 20 Reichsmark

**Allgemeine und spezielle Chirurgie des Kopfes, einschließlich Operationslehre,** unter besonderer Berücksichtigung des Gesichts, der Kiefer und der Mundhöhle. Ein Lehrbuch. Von **Eduard Borchers**, Professor und Oberarzt der Chirurgischen Universitäts-Klinik Tübingen. Mit 326, darunter zahlreichen farbigen, Abbildungen. (390 S.) Erscheint im Dezember 1925.

**Treves-Keith. Chirurgische Anatomie.** Nach der sechsten englischen Ausgabe übersetzt von **Dr. A. Mülberger** in London. Mit einem Vorwort von Geh. Med.-Rat Professor **Dr. E. Payr**, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig und mit 152 Textabbildungen von **Dr. O. Kleinschmidt** und **Dr. C. Hörhammer**, Assistenten an der Chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig. (486 S.) 1914. Gebunden 12.60 Reichsmark

**Grundriß der gesamten Chirurgie.** Ein Taschenbuch für Studierende und Ärzte. (Allgemeine Chirurgie. — Spezielle Chirurgie. — Frakturen und Luxationen. — Operationskurs. — Verbandslehre.) — Von Professor **Dr. Erich Sonntag**, Vorstand des Chirurgisch-Poliklinischen Instituts der Universität Leipzig. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. (957 S.) 1923. Gebunden 14 Reichsmark

**Der Verband.** Lehrbuch der chirurgischen und orthopädischen Verbandbehandlung. Von Professor **Dr. med. Fritz Härtel**, Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S., und Privatdozent **Dr. med. Friedrich Loeffler**, leitender Arzt der Orthopädischen Abteilung der Chirurgischen Universitätsklinik Halle a. S. Mit 300 Textabbildungen. (292 S.) 1922. 9.50 Reichsmark; gebunden 11.50 Reichsmark



**Jahresbericht über die gesamte Chirurgie und ihre Grenzgebiete.** Zugleich bibliographisches Jahresregister des Zentralorgans für die gesamte Chirurgie und ihre Grenzgebiete und Fortsetzung des Hildebrandschen Jahresberichts über die Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie und des Glaessnerschen Jahrbuchs für orthopädische Chirurgie. Herausgegeben von Generalarzt Professor Dr. Carl Franz in Berlin.

Sechszwanzigster Jahrgang. Bericht über das Jahr 1920. (900 S.) 1922. 43 Reichsmark  
Siebenundzwanzigster Jahrgang. Bericht über das Jahr 1921. (1012 S.) 1924. 69 Reichsmark  
Achtundzwanzigster Jahrgang. Bericht über das Jahr 1922. (698 S.) 1925. 57 Reichsmark

**Archiv für klinische Chirurgie.** Kongressorgan der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Begründet von Dr. B. von Langenbeck, weil. Wirkl. Geh. Rat und Professor der Chirurgie. Herausgegeben von Dr. W. Körte, Professor in Berlin, Dr. A. Eiselsberg, Professor der Chirurgie in Wien, Dr. O. Hildebrand, Professor der Chirurgie in Berlin, Dr. A. Bier, Professor der Chirurgie in Berlin.

*Erscheint zwanglos in einzeln berechneten Heften, von denen 4 einen Band bilden.*

**Zentralorgan für die gesamte Chirurgie und ihre Grenzgebiete.** Unter ständiger Aufsicht der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie herausgegeben von A. Bier in Berlin, A. Eiselsberg in Wien, O. Hildebrand in Berlin, A. Köhler in Berlin, E. Küster in Berlin, V. Schmieden in Frankfurt a. M. Schriftleitung: C. Franz in Berlin.

Preis des Bandes ab Bd. 30 60 Reichsmark

*Erscheint in Bänden von 63—64 Bogen Umfang (wöchentlich ein Heft).*

**Archiv für Orthopädische und Unfall-Chirurgie** mit besonderer Berücksichtigung der Frakturenlehre und der orthopädisch-chirurgischen Technik (Fortsetzung von Riedingers Archiv). Herausgegeben von M. Borchardt in Berlin, K. Cramer in Köln, W. Exner in Wien, H. Göcht in Berlin, H. v. Haberer in Innsbruck, K. Hartmann in Berlin, M. Kirschner in Königsberg i. Pr., F. König in Würzburg, K. Ludloff in Frankfurt a. M., O. Martineck in Berlin, H. Spitzky in Wien. Redigiert unter Mitwirkung von A. Blencke in Magdeburg, G. Magnus in Bochum von Hermann Göcht und Fritz König.

*Erscheint im gemeinsamen Verlage von J. F. Bergmann in München und Julius Springer in Berlin, in zwanglosen, einzeln berechneten Heften, die zu Bänden von 40—50 Bogen Umfang vereinigt werden.*

**Die Knochenbrüche und ihre Behandlung.** Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Von Dr. med. Hermann Matti, a. o. Professor für Chirurgie an der Universität und Chirurg am Jennerspital in Bern.

Erster Band: **Die allgemeine Lehre von den Knochenbrüchen und ihrer Behandlung.** Mit 420 Textabbildungen. (405 S.) 1918. 20 Reichsmark; gebunden 24 Reichsmark

Zweiter Band: **Die spezielle Lehre von den Knochenbrüchen und ihrer Behandlung einschließlich der komplizierenden Verletzungen des Gehirns und Rückenmarks.** Mit 1050 Abbildungen im Text und auf 4 Tafeln. (998 S.) 1922.

50 Reichsmark; gebunden 54 Reichsmark

**Die willkürlich bewegbare künstliche Hand.** Von F. Sauerbruch, o. Prof. der Chirurgie, Dir. der Chir. Univ.-Klinik München. Eine Anleitung für Chirurgen und Techniker.

I. Band: Mit anatomischen Beiträgen von G. Ruge und W. Felix, Professoren am Anatomischen Universitäts-Institut Zürich und unter Mitwirkung von A. Stadler, Oberarzt d. L. Mit 104 Textfiguren. (149 S.) 1916. 7 Reichsmark

II. Band: Herausgegeben von F. Sauerbruch, o. Professor der Chirurgie, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik München und C. ten Horn, Professor der Chirurgie, Chirurgische Universitätsklinik München. Mit 230 zum Teil farbigen Abbildungen. (253 S.) 1923. 12 Reichsmark; gebunden 14.50 Reichsmark

**Der Hohlfuß. Seine Entstehung und Behandlung.** Von Dr. M. Hackenbroch, Privatdozent, Oberarzt der Orthopädischen Klinik Köln. Mit 40 Textabbildungen.

Erscheint im November 1925

**Gliedermechanik und Lähmungsprothesen.** Von Heinrich von Recklinghausen.

Band I (Physiologische Hälfte): **Studien über Gliedermechanik, insbesondere der Hand und der Finger.** (357 S.) — Band II (Klinisch-technische Hälfte): **Die schlaffen Lähmungen von Hand und Fuß und die Lähmungsprothesen.** (293 S.) 1920. Mit 230 Textfiguren. 38 Reichsmark











